

HERB.



就ての内に *Sclerotinia fructigena*, *Sclerotinia laxa* 及び *Sclerot. Kenjiana* の三種を述べ原攝祐氏は東亞菌類誌中に十六種を記せるを以て今日まで知られたるものは僅かに二十三種(一種は重複せるもの)に過ぎざるが本報告に於ては實に九十三種に達し尙今後調査の進むに従ひて其數を増加するは明らかなり而して此内滿洲に産することのみ知られたるもの十五種ありて特に注意を要するは *Saccharomyces mandshuricus*, *Zygosaccharomyces mandshuricus*, *Uncinula mandshurica*, *Mycosphaerella abutilontidicola*, *Pleosphaerulina Abutilontis*, の如き滿洲の農作物又は樹木に寄生する菌にして他に知られず前きの二者は醸造用に供せらるる有用菌たることなり。

日本と共通の種類は十二種ありて十三%弱に當り歐州と共通のものも等しく十二種ありと雖も之れ歐洲以外のものゝ調査不完全の結果より來るものにして他地方の調査進むに於ては此數は大に減ぜらるゝに至るべく之れに反して日本と共通種は日本の菌類調査の進むに従ひて其%を増加すべきものなるが故に最も日本の菌類分布と密接の關係あるを示すものなり而して北米との共通種は *Endomyces Mali* あるのみ然れども本菌も將來日本朝鮮等にて必ず發見せらるゝ事あるを想像し得るものなるが故に遂に此兩者間には共通種なきことゝなるべし。

VI. 擔子囊菌類 BASIDIOMYCETES.

本類の菌絲は能く發達し他の菌類と異なるは必ず擔子柄を有することにして厚膜胞子(子囊菌類の子囊胞子に相當す)を有するものありまた之れを缺くあり胞子は必ず内生ならずして擔子柄上に外生し發芽は發芽管によるか或場合には酵母様に芽生することあり次の三亞類に分たる。

亞 類 の 檢 索 表

1. 厚膜胞子は成熟すれば胞子堆より離れ前菌絲上に擔子柄を生ず.....半擔子菌亞類(Hemibasidii.)
 厚膜胞子を缺き若し之れを存するときは一定の柄上に生ず2.
2. 擔子柄は隔膜を有す.....多胞擔子菌亞類(Protobasidii.)
 擔子柄は隔膜を缺く.....真正擔子菌亞類 (Eubasidii.)

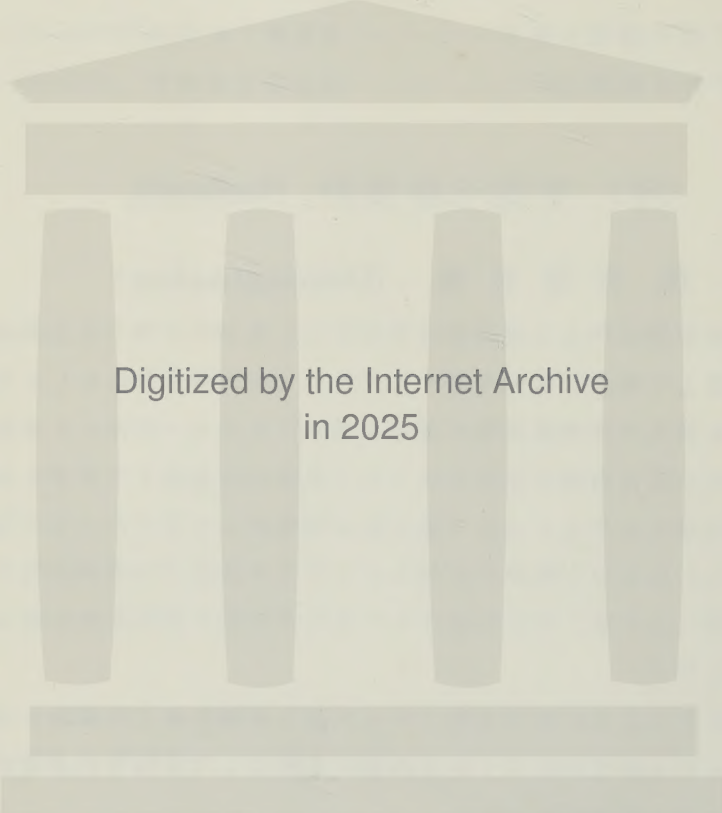
(甲) 半擔子菌亞類 Hemibasidii.

O. 黑 穗 菌 族 (Ustilaginales)

本族の菌類は殆んど純寄生の性質を有し寄主の子房乃至莖葉稀に根を犯して所謂黑穗病を起すものにして其菌絲は無色にして有隔分岐し寄主の内部組織間に蔓延し成熟するに及べば殆んど全部膠質となる、有性菌絲は塊狀となり以て多數の厚胞胞子を形成す分生胞子は稀に生ずることあり胞子堆は明瞭にして寄主の一定の場所に群生し稀に寄主組織中に残ることあり厚膜胞子は單體、對胞又は胞子球となり胞子球を形成するときは其周圍に無性菌糸を俱ふこと稀ならず。

厚膜胞子は直接に無性菌絲より生ず即ち菌絲に多くの横膜を生じ球形となり膠質物を以て包まれ遂に厚膜にして普通有色、重壁の休眠胞子即ち厚膜胞子となる。

厚膜胞子は直ちに若しくは一定時の後發芽するものにして其の發芽に當りては先づ其の或部より短管を出す之れを前菌絲と稱し(Promycelium.)此上に分生胞子を生ず此前菌絲は本類の他族の擔子柄に相當するものにして此分生胞子は小生子に該當す而して無性



Digitized by the Internet Archive
in 2025

菌絲の核は腥黑穗菌 (*Tilletia*) に於ては二核、黑穗菌科のもの (*Ustilaginaceae.*) にありては多核なり、本族は次の二科に分たる。

科 の 檢 索 表

1. 前菌絲は隔膜あり側面に小生子を生ず…黑穗菌科 (*Ustilaginaceae.*)
2. 前菌絲は隔膜を缺き其頂上に小生子を群生す…腥黑穗菌科 (*Tilletiaceae.*)

(1) 黑 穗 菌 科 (*Ustilaginaceae.*)

胞子堆は粉狀又は胞子球をなし寄主組織外に出づ厚膜胞子發芽すれば二個の隔膜を有する前菌絲を出して其側面に小生子を生じまた寄生菌絲を直ちに生ずることあり十一屬に分たれ滿洲には三屬を發見せらる。

屬 の 檢 索 表

1. 胞子は單一なり…………… 2.
胞子は二個以上集まりて球狀をなす…集合黑穗菌屬 (*Sorosporium.*)
2. 一定の疑膜を有せず菌絲は絲狀をなす……………黑穗菌屬 (*Ustilago.*)
無性細胞よりなる疑膜を以て胞子群包まれ菌絲は菌核様に塊をなす……………*Sphacelotheca.*

黑 穗 菌 屬

Ustilago (Persoon,) Roussel.

胞子堆は寄主の各所に生じ成熟すれば粉狀胞子群を生ず普通暗色なり胞子は單胞孤生にして前菌絲は三個の隔膜を有し其頂天及

び隔膜の附近より各一個宛の小生子を生ずるが故に全部にて四個を生ず然れども培養基上に於ては芽生して細菌群落の如き發育をなす世界に二百餘種あり滿洲に十二種を發見す。

- 132. Ustilago Avenae** (Pers.) Jensen, in Charb. Cereal. 4, 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; Komarov, in Fg. Ross. exsic. 5, No. 208, 1899; Duggar, in Fg. dis. of pl. 372, 1909; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 259, 1900; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; A. Ideta, in Handb. 361, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 303, 1913; Tranzschel, in Fg. Kantsch. 550, 1914; Davis, in Prov. List, 896, 1914; Lindau, G. in Krypt. d. Mark Brand. 5a. 19, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 171, 1916; Butler, in Fg. & dis. pl. 179, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 788, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 1920;

Syn. *Uredo segetum*, var. *Avenae* Pers. Tent. Disp. 57, 1797;

寄主及産地 *Avena sativa* L.

エンバク 穂

公主嶺

大正八年七月十日

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は燕麥の子房を犯して裸黑穂の病原となるものにして滿洲に於ては1896年Komarov氏始めて之れを鴨綠江上流に於て採集せるが當時支那人が燕麥を普通に栽培せしものとは思はれず恐らく露人の滿洲侵入と同時に燕麥も馬糧として栽培せられたるものなるべし現今にありては北滿地方には少しく栽培せらるゝも南滿地方に於ては燕麥の栽培は經濟上不利の場合多く従つて其栽培面積も大ならざるが故に本病被害も亦至つて少なし。

- 133. *Ustilago laevis* (Kell. et Sw.) Magn.** in Abh. Bot. Ver. Prov. Brand. 37, 69, 1896; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; A. Ideta, in Handb. 364, 1911; Standley, P. C. in Mycologia. 8, 172, 1916; Lindau, in Krypt. v. d. Mark Brand, 5a, 19, 1914; Davis, J. J. in Prov. List, 896, 1914; Oudemans, in Enumeratio. 1, 781, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 279, 1920;
- Syn.** *Ustilago Avenae*, var. *laevis* Kell. et Sw. in Second Rpt. ex. st. Kansas Ag. Coll. Manhattan. Kans. 214. 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891;

寄主及産地 *Avena sativa* L.

エンバク 穂

公主嶺 大正八年七月十日

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌も前者と等しく燕麥の子房を犯して黒穗病を起さしむるものにして殆んど前者と區別し難く唯其胞子の表面が前者の針端様小突起を全面に蒙るに反し本種にありては平滑なるの差あるのみ故に始め Kellerman 及び Swingle 兩氏は之れを前種の變種となせしが後 Magnus 氏之れを獨立の種となせり。

- 134. *Ustilago Hordei* (Pers.) Kell. et Sw.** in II Rpt. Kans. 268, 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; P. Hennings. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 260, 1900; A. Ideta, in Handb. 368, 1911; Migula, in Thom's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; Stevens, in Fg. w.c. pl. dis. 305, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Lindau, in Krypt. v. d. Mark Brand. 59, 23, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 172, 1916; Butler, in Fg. and dis. of pl. 184, 1918; Davis,

J.J. in Prov. List. 897, 1914; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 19, 328, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 229, 1920; K; Hara, in Fg. of East. Asia, 20, 1928;

Syn. *Uredo Hordei* Pers. in Syn. 224, 1801,

Ustilago Hordei Bref. in Kirchner, Pflanzenkr. 383, 1890; Oudemans, in Enum. 1, 963, 1919;

寄主及産地 *Hordeum vulgare* L. オホムギ 子房

公主嶺 大正八年七月 三浦密成

公主嶺 大正參年八月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は大麥の子房を犯して裸黑穗病を起さしむる病原菌にして其全株の穂が全部黒穂となるが故に其損害も亦時に莫大なるものあり場合によりては三割乃至五割の減收を來たすことあり。

135. *Ustilago nuda* (Jens.) Kell, et Sw. in II. Rpt. Ag. Kans., 277, 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 259, 1900; G. P. Clinton, in North Amer. Ustil., 345, 1904; Ideta, A. in Handb. 140, 1911; Stevens, F.L. in Fg. w.c. pl. dis. 306, 1913; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt, 3, 248, 1910; Davis, J. J. in Prov. List. 897, 1914; Lindau, in Krypt. v.d. Mark Brand. 5a, 24, 1914; Butler, in Fg. and dis. of pl. 185, 1918; Oudemans, in Enum, 1, 963, 1919; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. S. spec. Rpt. 19, 331, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 280, 1920;

Syn. *Ustilago Hordei*, var. *unda* Jens. Charb. Céréal, 4, 1889;

寄主及産地 *Hordeum vulgare* L.

オホムギ

子房

煙 臺	大正六年六月二十二日	宮部憲次
公主嶺	大正四年六月二十九日	宮部憲次
同	大正七年七月三日	三浦密成
金 州	昭和二年七月	三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌も亦大麥の穂を犯して黒穂病を起さしむるものにして出穂前既に全穂を犯して黒粉となすを普通とし其被害前者に譲らず其胞子も亦前者に似たるもその表面平滑なるに反し本種は針端様小突起を蒙るを以て之れと異なる。

136. *Ustilago Tritici* (Pers.) Rost. in Overs. K. Dauske Vid. Selsk.

Forth. 15, 1890; A. Ideta, in Handb. 370, 1911; Stevens, F. L. in Fg. w.c. pl. dis. 307, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 897, 1914; Whetzel, H. H. & Kern, F. D. in Mycologia, 18, 17, 1926;

Syn. *Uredo segetum*, var. *tritici* Pers. in Tent. Disp. Meth. fung. 57, 1797;

Ustilago Tritici (Pers.) Jensen, in in Kell. et Sw. II. Rpt. Ag. Kans. 262, 1890; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; Duggar, in Fg. dis. of pl. 375, 1901; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; Theissen, in Ann. Myc. 9, 154, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1912; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a 23, 1914; Butler, in Fg. and dis. of pl. 163, 1918; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt. 19, 338, 1919; Oudemans, in Enum. 1, 946, 1919;

寄主及産地	<i>Triticum sativum</i> Lam.	コムギ	子房
公主嶺	大正四年六月二十九日		宮部憲次
公主嶺	大正七年七月四日		三浦密成
哈爾濱	大正十二年七月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は小麦の裸黑穂の病原菌となるものにして其被害は満洲特に北滿に於ては決して少なからず此等麦類黒穂病豫防法として Jeusen 氏が種子の冷水温湯浸漬法を案出せることは有名なる事實にして今更記すまでもなし然るに此法の有効温度の差甚だ少なくして華氏百三十二度以下の温度にては黒穂菌死せず同百三十四度以上に及べば麦類の種子發芽歩合非常に減せらるゝを以て一般農民には之れか處置は甚だ危険を供ふものなり故に近來は種々の藥液に其種子を浸漬して之れが目的を達せんとしフオルマリン昇汞水硫酸銅液種々のシアン化合物、マンガン鹽類等を用ゐるに至れるが余の實驗によれば一%の硫酸銅液に種子を十二時間浸漬して用ゐるときは發芽を害せず收量を減ぜず且つ最も安價にして取扱に至便なるを知れり。

137. *Ustilago Crameri* Körn. Fuck. Jahrb. Nass. Ver. Nat. 27-28, 11, 1873; Fuckel, in Symb. 2 nacht. 11, 1873; in l.c. 3. nacht. 9, 1875; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 90, 1800; Sacc. Syll. 7, 455, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 383, 1890; Clinton, G. P. in North Amer. Fl. 7, part 1, 10, 1906; W. Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 251, 1910; A. Ideta, in Handb. 380, 1911; I. Miyake, Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1911; in l.c. 27, 42, 1912;

Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 249, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 304, 1913; Butler, in Fg. and dis. of pl. 234, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 715, 1919; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt. 19, 309, 1919, M. Miura, in Dis. in imp. crop. Manch. 52, 1921;

寄主及産地 *Setaria italica* Beauv.

アハ

子房

公主嶺 大正七年九月

三浦密成

分布 本寄主の栽培せらるゝ世界の名地。

138. *Ustilago Panici-glauci* (Wallr.) Winter, in Rabh. Krypt, 1. 97, 1881; Clinton, G. P. in N. Amer. Ust. 363, 1904; Lindau, G. in Krypt. d. Mark Brand 5a, 18, 1914; K. Sawada, in Taiwan Gg. Ex. St. spec. Rpt. 19, 333, 1919;

Syn. *Erysiphe Panicorum*, Δ *Panici-glauci* Wallr. in Fl. Crypt. Germ. 2, 216, 1833;

Uredo decipiens, Δ Strauss. partim.

Ustilago neglecta. Niessl. in Rabh. Fg. eur. 1200, 1868; Schroeter, in Pilz. Schles. 270, 1885; Sacc. Syll. 7, 422, 1888; Clinton, G. P. in N. Amer. Fl. 7, 1, 16, 1906; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 251, 1910; A. Ideta, in Handb. 389, 1911; Sydow, in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 896, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 715, 1919;

寄主及産地 *Setaria glauca* Beauv.

キンエノコロ

子房

大 連 大正三年九月二十八日

近藤金吾

大 連 大正四年九月二十一日

近藤金吾

大 連 昭和二年十月一日

三浦密成

分布 歐洲,北米,日本,滿洲。

記事 本寄主は有害なる農耕地雜草の一なるが故に人爲的に本菌の分布を計るに於ては之れが驅除の一方法となるべし然れども一方に於ては羊の放牧場に於ては秋季本草の枯れたる際羊は好んで之れを食するが故に此場合にありては有害菌の一となるなり。

139. *Ustilago bromivola* (Tul.) Fisch. in Wald aperçu. 22, 1887; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1. 91, 1881; Sacc. Syll. 7. 461, 1888; Plowright, in Brit. Ured. & Ustil. 278. 1889; Tubeuf, Dis. of pl. 292. 1897; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 22, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 896, 1919; Zundel, C.Z. in Mycologia, 18, 88, 1926;

Syn. *Ustilago Carbo*, var. *vulgaris*, d. *bromivora* Tul. in Mem. Sc. Nat. 1947;

寄主及產地 *Bromus unioloides* Kunth. イヌムギ 子房

公主嶺 大正十二年八月 三浦道哉

分布 歐洲,南米,北米,滿洲。

記事 本寄主は rescue grass と稱せられ大正十年北米より輸入して公主嶺農事試験場畜産科牧草園に栽培せるものにして本菌は明らかに其寄主の種子と共に北米より移入せるものなれば海外より新植物の移入は大なる注意を要するものあり。

140. *Ustilago Zeae* (Beckm.) Unger. in Einfl. Bod. 211, 1836; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 376, 1909; A. Ideta, in Handb. 377, 1911; Sydow and Butler, in Ann. Myc. 10, 249, 1912; Stevens, F. L. in

Fg. w. c. pl. dis. 308, 1913; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 17, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 172, 1916; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl. pl. 194, 1918; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 280, 1920; M. Miura, in Dis. of Some import. crops in Manch. 47, 1921; Whetzel, H. H. & Kern, F. D. in Mycologia, 18, 117, 1926; K. Hara, in Fg. of Eastern Asia, 20, 1928;

Syn. *Lycoperdon Zeae* Beckm. in Hannov. Mag. 6, 1330, 1768;

Uredo Zeae Mays DC. in Syn. pl. gall. 47, 1806;

Uredo scgetum, S. DC. in Fl. fr. 2, 596, 1915;

Uredo Maydis DC. in Fl. fr. 6, 77, 1815;

Uredo Zeae Schr. in Nat. Ges. Leip. 1, 71, 1822;

Caeoma Zeae Link, in Linn. Spec. pl. 6, 2, 2, 1825;

Erysiphe Maydis Wallr. Fl. crypt. Ger. 2, 215, 1833;

Ustilago Maydis (DC.) Corda, Icon. Fg. 5, 3, 1842; Sacc. Syll. 7, 472, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 384, 1890; Plowright, in Brit. Ured. & Ust. 278, 1889; Oudemans, in Enum. 1, 700, 1919;

Ustilago Maydis (DC.) Tul. in Ann. sc. nat. 8, 83, 1847; Fuckel, L. in Symb. myc. 40, 1869; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 250, 1910;

Ustilago Schuevinitzii Tul. in Ann. Sci. Nat. 3, 7, 86, 1847;

Ustilago Euchlaenae Arcang. in Erb. Critt. Ital. 2, 1152, 1882;

Ustilago Zeae-Mays (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 97, 1884;

Ustilago Mays-Zeae Magn. in Deutsch. bot. Monat. 13, 50, 1895;

Oudemans, in Enum, 1, 698, 1919;

Ustilago Maydis (DC.) Tubeuf, in Dis. of pl. 279, 1897;

Ustilago Maydis Lév. in Oud. Enum. 1, 698, 1919;

寄主及産地 *Zea Mayds* L.

クウモロコシ

子房

公主嶺

大正五年八月二十五日

中本保三

同

大正九年八月

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は獨り玉蜀黍の子房を犯すのみならず雄花葉身、嫩莖氣根、子葉等をも犯すものにして其子房を犯したる場合には異様の瘤を形成す、本菌を家畜食するときは却て其消化を助長するの傾向ありと稱せらる。

141. *Ustilago utriculosa* (Nees.) Tul. in Ust. 102, 1847; Sacc. Syll.

7, 477, 1888; P. Magnus, in Abh. bot. Prov. Brand. 37, 75, 1895; in l.c. 38, 9, 1896; A. Ideta, in Handb. 388, 1911; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 248, 1912; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1912; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 27, 1914; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 280, 1920; Oudemans, in Enum. 2, 1005, 1920; K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Sapp. Noringakukwai Kwaiho, 16, 75, 1924; K. Togashi, in Jap. Jour. of Myc. 2, 81, 1924;

Syn. *Caeoma utriculosum* Nees. Syst. 14, 1817;

Uredo utriculosa Duby, Bot. Gall. 2, 901, 1928;

Ustilago utriculosum Fries, Syst. 3, 519, 1828;

Sporiosporium muricatum Cés. Klotzch-Rabh. herb. myc. No. 1693, 1844;

Ustilago utriculosa (Nees.) Corda, Icon. 2, 2, 1838; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 254, 1914;

Erysibe utribulosa Wallr. Fl. Crypt. Germ. 2, No. 1669, 1833;
Ustilago utriculosa (Nees.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 100, 1884;
Ustilago utriculosa (Nees.) Plow right, in Brit. Ured. & Ustil.
 280, 1889;

Ustilago utriculosa (Nees.) Tubeuf. in Dis. of pl. 298, 1897;

寄主及産地 Polygonum Bungeanum Turcz. ハリタデ 子房

大連 大正三年十月八日 近藤金吾

公主嶺 大正八年七月七日 三浦密成

公主嶺 大正九年七月二十二日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 東印度, 日本, 北支, 滿洲。

記事 本菌はハリタデの子房を犯して黒穗病を起すものにして
 此寄主は滿洲に於ける農耕地雜草の一なるを以て本菌は間接に農
 業上に有益なるものなり而して日本に於ては本菌は常に Polygon-
 um nodosum L. に發見せらるゝものなるに滿洲に於ては Polygonum
 nodosum と本寄主とは混生するに常に本寄主のみを犯すが故に精
 細なる比較研究並に接種試験を行ふに於ては或は此兩者は互に異
 なる種なるやも計り難し後考を期す。

142. *Ustilago Warmingii* Rostr. in Jahresb. Schles. Ges. 268, 1887;
 Sacc. Syll. 7, 470, 1888; Oudemans, in Enum. 2: Eum 2. 985 & 994,
 1920;

寄主及産地 Rumex aquaticus L. スマガシギシ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 スカンディナヴィヤ半島, 滿洲。

記事 本菌は從來たゞスカンディナヴィア半島に知られたるのみ

なるに之れを滿洲の北部興安嶺山中に發見せるは頗る奇にして常に葉を犯す性質を有す。

本菌は從來知られたるギンギン類を犯す黒穗菌例へば *Ustilago Kühneana* Wolff; *Ustilago Parlatores* Fisch., *Ustilago Goeppertiana* Schroet. 等に比するに其孢子小形なると彼等の表面は何れも細網狀突起を蒙るに本菌は針端樣小突起を密布するを以て異なる今之等孢子の大きさを比較するに次の如し。

菌	名	大	さ
<i>Ustilago Kühneana</i>		10—18	「ミクロン」
U.	<i>Parlatores</i>	10—15	「ミクロン」
U.	<i>Goeppertiana</i>	10—15 × 13	「ミクロン」
U.	<i>Warmingii</i>	6.5—8	「ミクロン」

而して本寄主は學界に始めて知られたるものなり。

- 143. *Ustilago violacea* (Pers.) Tul.** in Ann. d. Sc. Nat. Ser. 3. 7, 75. 1847; Fuckel. Symb. 39, 1869; Voss, in Myc. Carniol. 9, 1889; Magnus, P. in Abh. bot. Prov. Brand. 37, 76, 1895; in l.c. 38, 9. 1896; Tubeuf, in Dis. of pl. 297, 1897; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Tranzschel, Fg. Kamtsch. 550, 1914;

Syn. *Uredo violacea* Pers. in Tentam. 57, 1797;

Ustilago violacea (Pers.) Fuckel., in Sacc. Syll. 7, 474, 1888; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 310, 1913; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5, 29, 1914;

Ustilago antherarum Fries, Syst. 3, 518, 1832;

Ustilago violacea Rabh. in Fg. Eur. 397, 1864;

Ustilago violacea (Pers.) Winter, in Rabh, Krypt. 1, 98, 1884;

Ustilago violacea (Pers.) Plowright, in Brit. Ured. & Ustil. 280, 1889;

寄主及産地 *Dianthus superbus* L. カハラナデシコ 子房

哈爾濱 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は石竹科植物の子房を犯すものにして明治四十三年秋余は北海道小樽附近の海岸に於て之れを採集したることあり其他日本に於ても多く知られず。

Sphacelotheca De Bary.

胞子堆は主として花序に形成せられ屢々子房に限らるゝことありて疑膜を以て蔽はれ普通寄主植物體よりなる柱狀體を中央に存す疑膜は無色又は淡色にして長楕圓形若しくは球形なる無性菌絲の集まりよりなり胞子は帶紅褐色を呈す。

本屬は *Ustilago* と混同せられしものにして Engler & Prantl 兩氏の Natur. Pflanzenfam. に於て Lindau 氏は之れを區別せず Clinton 氏によれば米國に十六種ありと稱せられ滿洲に三種を發見せらる。

144. *Sphacerotheca cruenta* (Kühn.) Potter, in Phytopath. 5, 149, 1915; in l.c. 2, 98, 1912; Kulkarni, G. S. in Ag. Res. Inst. Pusa, Bull. 78, p. 16, 1918; M. Miura, in Remedial meth. of Smut of Kaoliang, 23, 1926; K. Hara, in Fg. of Eastern Asia, 21, 1928;

Syn. *Ustilago cruenta* Kühn, in Hamb. Gart. u. Bl. Zeit. 28, 177,

1872; in Hedw. 17, 9; in Lc. 20, 150; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 89, 1884; Sacc. Syll. 7, 455, 1888;

Ustilago Tulasnei Kühn., Bericht Sitz. Nat. ges. Halle, 5, 1874;

Ustilago Sorghi (Link.) Pass., Komarow in Fg. Ross. Exsic. 5, No. 206, 1899;

Sphacelotheca Sorghi (not Clinton) Miura, in Some Imp. crop. dis. of Manch. 37, 1920, (a part.)

寄主及產地 *Andropogon Sorghum* Broth. var. *vulgaris*, subsp. *japonicus* Hack.

公主嶺

同

大正六年九月

大正九年九月一日

モロコシ

子房

足立啓次

三浦密成

分布 北米, 滿洲, 日本, 印度。

記事 本菌は高粱の穂を犯して裸黑穗病の病原となるものにして従來粒黑穗 (*Sphacelotheca Sorghi*) と混同せられて考へられたるものなるが 1904 年 Busse 氏始めて従來 *Sphacelotheca Sorghi* と考へられたるものゝ内に其被害粒の外皮破壊し易きものあることを注意し 1912 年 Potter 氏も之れを認め 1915 年に至り之れより分離するに至れり, 其 *Sph. Sorghi* と異なる點は穂全體被害し穂の葉梢より出づる以前より全穂犯さるゝのみならず分蘗せる全部の穂犯さるゝと其孢子微小突起を蒙るを以て區別することを得, 滿洲に於ける本菌より受くる被害は 10-40% に達するを以て年々 600-10000 萬石を失ひつゝあるの現状なり。

本病發生の多少は年によりて必ずしも同一ならず今學友草間正慶君の厚意により伊藤榮之祐氏が支那人間に一般に信ぜらる事項に就き聞きたる處を下に述べん之れ一面に於て今日の學說と一致する點あるを以てなり。

1. 雨年にありては一般氣溫低きを以て例年より七八日位播種を遅れしめざるときは黒穗の發生多し、雨年ならざるも氣溫の低き年亦同じ。
2. 粘質土壤は然らざるものよりも十日内外晩蒔にすべし。
3. 同一圃場にありても過濕の箇所は然らざる處より黒穗の發生多きが故に此部分は其乾くをまちて播種すべし。
4. 深蒔は淺蒔に比して黒穗の發生多し。

蓋し本菌の寄主組織に入るは土壤中にて其子葉未だ地上に現はれざるに先ち本菌菌絲は之れを貫き寄主の成長點に達し以て接種行はるゝとは今日一般學者の認むる處なるが故に其播種に當りては早く發芽して強勢なる發育をなさしむる手段をとるべきなるが上掲の場合は何れも其發芽を遅れしむる傾向ある條件なるを以て一笑に附すべからざるものあり。

余は本病豫防法の一として種子の硫酸銅液浸漬試験を行ひ多少見るべき結果を得たりそれによれば高粱種子を一%同液に五時間或は二%同液に二時間浸漬するときは其發育收穫に何等惡影響を與へずして殆んど完全に此裸黒穗を豫防し得而して其費用は一反歩に對し約壹錢内外なり。

- 145. Sphacelotheca Sorghi** (Link.) Clinton, in Jour. Myc. 8, 140, 1902; in N. Amer. Fl. 7, 1, 25, 1906; Takanashi, N. in Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 2, 171, 1905-6; A. Ideta, in Handb. 393, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1912; Stevens, F. L. in Fg. w.c. pl. dis. 311, 1913; Kulkarni G. S. in Ag. Res. Inst. Pusa, Bull. 78, 16, 1918; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl.

208, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 277, 1920; M. Miura, in Rem. meth. of smut of Sorghum, 5, 1926; Whetzel, H. H. & Kern, F. D. in Mycologia, 18, 118, 1926;

Syn. *Sporiosporium Sorghi* Link. in Willd. sp. pl. 6², 86, 1825;

Tilletia Sorghi-vulgaris Tul. in Ann. Sci. Mat. 3, 7, 116, 1847;

Cintractia Sorghi-vulgaris Clinton. in Bull. Ill. Ag. Ex. St. 47, 404, 1897;

Ustilago Sorghi (Link.) Pass. Thüm. in Hedw. 12, 114, 1873; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 90, 1884; Magnus, P. in Abh. e. Bot. Ver. d. Prov. Brand. 38, 9, 1896; Sacc. Syll. 7, 456, 1888; Oudemans, in Enum. 1, 711, 1919;

寄主及産地 *Andropogon Sorghum, vulgaris, japonicus.*

モロコシ 子房

公主嶺 大正六年九月 足立啓次

同 大正十年九月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は從來高粱の裸黑穗病菌と混同して考へられたるも一穗中健全粒あること及び胞子及表面平滑なるを以て區別し得べく滿洲にありては其被害は大ならず。

145b. Sphacelotheca Hydropiperis (Schum.) de Bary, in Vergl. Morph. 187, 1884; Magnus, in Ustil. 80; Migula, in Thome's Krypt. Fl. Deutsch. III, 3, 257, 1910; Lindau, in Krypt. Brand. 5a, 35, 1912;

Syn. *Uredo Hydrspiperis* Schum. in Enum. Pl 2, 234, 1803;

Ustilago Hydropiperis (Schum.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 94, 1884;

Ustilago Candollei Tul. in Mem. s.l. Ustil. 93;

Ustilago Hydropiperis (Schum.) Schroeter, in Kom. Fg. Ross. exsic. No. 259, 1900;

寄主及産地 *Polygonum senticosum* Meign.

マヽコノシリヌグヒ 子房

Czao-ho (蛟河) 吉林省 VII. 19-31, 1896. Komarov.

分布 歐米, 日本, 満洲.

記事 本菌はタデ類の子房を犯すものにして日本に於ては普通に存し余は満洲にては未だ採集せざるも之れ其調査の不完なるによるべし。

Sorosporium Rudolphi.

前者の如くにして無性菌絲群よりなる被膜を以て孢子群を包むを以て球形に集まる。

146. *Sorosporium Reilianum* (Kühn.) McAlpine, in smut. of Austr.

181. 1910: Kurkarni, G. S. in Ag. Res. Inst. Pusa, Bull. 78, 17, 1918; Potter, in Ag. Res. 2, 339-371, 1914; M. Miura, in Rem. meth. of Sorgh. smut. 11, 1926;

Syn. *Ustilago Reiliana* Kühn. in Rabh. Fg. Eur. 1898, 1875; Sacc. Syll. 7, 471, 1888; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 96, 1884; Tubeuf, in Fg. dis. of pl. 282, 1897; Komarov, in Fg. Ross. Exsic. 7, No. 309, 1899; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 173, 1909; Migula,

in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 251, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 249, 1912; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl. 214, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 711, 1919;

Sphacelotheca Reiliana (Kühn.) Clinton, in Jour. Myc. 8, 141, 1902; in N. Amer. Ustil. 29, 1906; Ideta, A. in Handb. 392, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 56, 1912; Stevens, F. L. in Fg. w. c. pl. dis. 312, 1913; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 276, 1920; Oudem. in Enum. 1, 698, 1919;

Ustilago Reiliana, f. *Zea* Pass. in Thüm. Hedw. 12, 114. 1873;

Ustilago pulveracea Cooke, in Grev. 4, 115. 1876;

Cintractia Reiliana (Kühn.) Clinton, in Ill. Ag. Ex. St. Bull. 57, 436, 1900;

Ustilago (*Cintractia*) *Reiliana*., f. *follicola* Kellerm. in Ohio S. U. Nat. 1, 9, 1900;

寄主及産地 *Andropogon Sorghum*, vulgaris, japonicum.

モロコシ 花穂

公主嶺 大正八年九月 三浦密成

Zea Mays L. タウモロコシ 子房

公主嶺 大正八年七月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はモロコシの花穂を犯すものにして滿洲にては其被害甚だしからず蓋し其幼きものは甘味を有するを以て小兒は好んで畑地に入り取り喰ふが故なるべし而して本菌に犯されたるものゝ嫩葉は縦に白黄色の線を表はすを以て之れを認め得べし。

147. Sorosporium Panici-miliacei (Pers.) Takahashi, in Bot. Mag. Tokyo, 15, 138, 1901; A. Ideta, in Handb. 398, 1911; Oudemans, in Enum. 1, 716, 1919;

Syn. *Uredo* (*Ustilago*) *segetum*, S. *Panici-miliacei* Pers. in Synop. 224, 1801;

Uredo carbo, S. DC. in Fl. fr. 6, 76, 1815;

Cacoma destruens Schlecht. in Fl. Berol. 2, 130, 1824;

Uredo destruens Duby., in Bot. Gall. 2, 901, 1828;

Erysibe Panicorum, β . Wallr. Fl. crypt. Germ. 2, 216, 1833;

Ustilago Carbo, β . *destruens* Tul. Mem. 3, 81, 1847;

Tilletia destruens Lev. in Ann. d. sci. nat. 3. ser. 372, 1848;

Ustilaga destruens Schlecht. in Rabh. herb. myc. 400, 1859;

Rabh. Fg. eur. 2092, 1864; Thüm. Mycoth. 1420, 1875;

Ustilago Pani-miliacci (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 89, 1884; Sacc. Syll. 7, 454, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 383; Tubeuf, Dis. of pl. 289; Migula, in Tome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 249, 1910; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10. 244. 1912; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 19, 1914;

寄主及産地 *Panicum miliaceum* L.

キビ 穂

公主嶺 大正八年八月

三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲.

(□) 腥黑穗菌科 (Tilletiaceae.)

本科に屬する菌は前者に能く似たるも前菌絲に横隔膜なく其頂上に擔子梗を叢生するを以て異なりとす次の二屬を發見す.

属 の 檢 索 表

1. 胞子は單一なり.....*Tilletia*.
2. 胞子は集合して球形をなす.....*Urocystis*.

Urocystis Rabenhorst.

胞子堆は普通葉又は莖上に生じ稀に他の器官上に生ずることあり胞子球は一又は數胞の有性的に生ぜる暗色細胞よりなり其外面は有色の無性細胞によりて圍まれ短き菌絲の頂點に小子を群生し再び小子を此上に生ずることありまた發芽管を生ずることあり世界に大凡二十五種あり滿洲に一種を發見す。

- 148. *Urocystis Anemones* (Pers.) Schroeter**, in Bem. u. Beob. Ust. in Beitr. Biol. pfl. 375, 1877; in Pilz. Schles. 280, 1885; Sacc. Syll. 7, 518, 1888; Sydow, in Ann. Myc. 11, 112, 1913;

Syn. *Uredo Anemones* Pers. in Tent. dispos. meth. Fg. 56, 1797;

Urocystis Anemones (Pers.) Winter, in Rbh. Krypt. 1, 123, 1884; Voss, W. in Myc. Carniol 14, 1889; A. Ideta, in Handb. 417, 1911; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 274, 1910; Stevens, F. L. in Fg. w. c. pl. dis 320, 1913; Garrett, A. O. in Mycologia, 6, 241, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 171, 1916;

Uredo ranunculaccarum DC. in Fl. fr. 6, 75, 1815;

Caeoma pompholygodes Schelchtd. in Linnaea, 1, 248, 1824;

Erysibe floecosa Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 212, 1833;

Polycysis pompholygodes Lév. in Ann. d. sci. nat. 3. re'r 5,

Polycystis Ficariae Lev. in l.c. 8, 372, 1848 ;

Polycystis ranunculacearum Fr. in S. veg. Scand. 516, 1849 ;

Urocystis pompholygodes Rabh. in Fg. Eur. 697, 1859 ; Fuckel, in Symb. 41, 1869 ; Thümen, von. in Pilz. Sib. No. 500, 1880 ;

Urocystis Anemones Rab. in Fg. Eur. No. 1, 195, 1859 ;

Urocystis Anemones (Pers.) Plowright. in Mon. Ured. & Ustil. 288, 1889 ;

寄主及産地 *Anemone Raddeana* Rgl. ウラベニイチゲ 葉

鳳凰山 大正九年四月二十七日 近藤金吾

同 大正十年五月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

腥黑穗菌病 *Tilletia Tulsne.*

本屬は能く *Ustilago* に似たるも孢子大なると發芽法之れと異なる世界に大凡三拾種, 滿洲に一種を知らる。

149. *Tilletia caries* (DC.) Tul. in Ann. sci. nat. 2, Ser. 2. 161, 1854 ; Magnus, P. in Ustil. der Prov. Brand. 85, 1895 ; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 43, 1914 ;

Syn. *Uredo caries* DC. in Fl. fr. 6, 78, 1815 ;

Lycoperdon Triticum Byerk. in Act. Succ. 320, 1775 ;

Tilletia Triticum (Byerk.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 277, 1884 ; Sacc. Syll. 7, 481, 1888 ; Voss. W. in Myc. Carnial. 10, 1889 ; Dietel, P. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 2, 16, 1900 ; Clinton, G. P. in N. Amer. Ustil. 47, 1906 ; Duggar, B. M. in Fg. dis. of

pl. 380, 1909: Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 263, 1910; A. Ideta, in Handb. 406, 1911; Stevens, F. L. in Fg. w.c. pl. dis. 316, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 898, 1914; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl. 166, 1918;

寄主及產地 *Triticum sativum* L.

コムギ 子房

北 滿 大正十年

埠頭事務所

分布 全世界。

記事 本菌は小麦の子房を犯して腥黒穗病を起さしむるものにして若し小麦粉中に本菌胞子含まるときは帯黒色となりて其品質を害するのみならず一種の悪臭を生ずるが故に販賣に適せざるに至る。余は大正十年大連埠頭事務所より北滿産小麦の挾雜物の鑑定を乞はれたることあるが其内には種々の雜草の種子の外實に本菌被害の小麦粒多數に混在するを見たり。

本菌被害物の動物體に及ぼす影響に關しては學說必ずしも一致せず Clinton 氏は小麦と共に本菌被害粒を雞に與ふるときは一種の病氣を起し遂には之れを食せざるに至り其食を更ふれば病氣全快すとなせるに McAlpine 氏は雞及び鳩に本菌被害粒を與ふるも何等病徴を呈せざるも其産卵數を減じて數日にして 60% 位まで減ぜられ食を更ふれば三週間位にして産卵力を回復して 90% 位に達すとなせり、而して同氏は本病豫防法として 2% 硫酸銅液の使用を推奨せり。

Barrus. M. F. 氏は本菌被害物と健全物との區別を示せるが之れによれば出穂後三日位の際に於て次の如き差ありと。

1. 被害物の花柱は健全體のものより大にして殆んど其二倍位の大さに達す。

2. 被害物の柱頭は健全のものよりも大にして廣し。
3. 被害物の子房は綠色なるも健全體のものは白色なり。
4. 被害物の雄蕊は小形にして葯囊は淡黃色なるも健全體のものは綠色なり。
5. 被害物の花粉は淡色にして殆んど細胞内容物なし。

本菌の學名に就ては多くの學者は *Tilletia Tritici* (Byerk.) Winter. を採用せるが Magnus 氏は Rostrop 氏の研究結果を採用したり而して Rostrop 氏の研究が事實なりとせば之れに従ふを正しきものと信じ上記の學名によれり今 Magnus 氏の記事を下に轉載せん。

Rostrop weist in seinen *Ustilagineae Daniae* (Botaniske Forenings Festskrift. Kopenhagen 1890) S. 147 darauf hin, dass von den älteren Autoren unter *Lycoperdon Tritici* Bjerk. sowol *Ustilago Tritici* wie *Tilletia Caries* verstanden werden; dass ferner Bjerkander nur mit Zweifel den Weizenbrand für einen Schwamm angesehen hat und keine eigentliche Beschreibung desselben gegeben hat. Bjerkander vergleicht ¹hn nur mit *Lycoperdon* und bezeichnet ihn in Klammern und mit Fragezeichen als (*Lycoperdon tritici*?). Auch versteht er unter seinem fraglichen *Lycoperdon* das ganze brandige Korn, nicht blos den Brandpilz, denn er sagt (Kongliga Vetenskaps Akademiens Handlingar för år 1775 S. 326): Nagon liknelse (mit *Lycoperdon*) har til tyckets det vara, nar jamförelse görer dem imellan, ¹) *Lycop. borista* har en tinn omkring sig: hvilken öfverst spricker sönder, nar den är mogen. Sa har och sot-hvetet en dylik tunn skorpa som under väseandet är grön, men blir sedan gräaktig, och stundem under rägnvåder går sönder. Daraus geht hervor, dass Bjerkander die Oberhaut des brandigen Korns für eine

Peridie des Pilzes genommen hat, für den er das gnuze brandige Korn mit Zweifel ansprechen zu können meinte. Ferner sagt Bjerkander: 2) *Lycoperdon* har i förstene en gulaktig, flytande och illa luktande materia, som mognar til gråaktigt mjöl, och derefter mister lukten. Så förhåller det sig äfven med Sotet: när det väser, är det klibbigt, men torkas til et dammarde väsende, ock derefter förlorar sin lukt (Jnli 14).—Ich meine mithin mit Rostrop, dass Bjerkander beide Brandarten des Weizens ununterschieden bespricht, denn das "dammarde väsende" (staubartige Beschaffenheit, das nachher seinen Geruch verliert, passt nur zu *Ustilago Tritici*, während die klebrige Beschaffenheit (klibbigt) und der Geruch auf *Tilletia Caries* hinweist. —Ich kann daher nur, wie Rostrop das gethan hat, die De Candolle-Tulasnesche Bezeichnung dieses Pizes gelten lassen, umsomehr, da in der Frucht des Weizens noch eine zweite Art dieser Gattung, *Tilletia laevis* J. Kühn, vorkommt.

	滿洲	日本	北滿	印度	歐洲	北美	澳洲	南亞
<i>Ustilago Avenae.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
U. <i>laevis.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
U. <i>Hordei.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
U. <i>nuda.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
U. <i>Tritici.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
U. <i>Crameri.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
U. <i>Paniciglauci.</i>	+	+			+	+		
U. <i>bromivola.</i>	+				+	+		
U. <i>Zoae.</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
U. <i>utriculosa.</i>	+	+	+	+	+	+		
U. <i>Wormingii.</i>	+				+			

U. violacea.	+	+			+	+		
Sphacelotheca cruenta.	+	+		+		+		
Sph. Sorghi.	+	+	+		+	+		
Sph. Hydropiperis.	+	+			+	+		
Sarosporium Reiliana.	+	+	+	+	+	+	+	+
S. Panici-miliacei.	+	+			+	+		
Urocystis Anemones.	+	+			+	+		
Tilletia caries.	+	+	+	+	+	+	+	+
計	19	17	11	11	18	18	9	9

満洲の黒穂菌族は世界に普通知らるゝものゝみにして満洲に特有のもの一もあるなくたゞ *Ustilago Warmingii* 菌は從來 Scandinavia に知られたるのみなるに之れを満洲に得たるを珍らしき事實なりと思はるゝのみまた *Ustilago violacea* 菌も歐米及び日本に知られたるものにして元來黒穂菌類の多くは寄主の子房を犯すの性質あるが故に其採集もまた多少の困難あるものにして今後充分の調査進むに於ては尙多少の種類を増加するに至るべく此類は穀類の子房を犯すを以て時に農作物に大害を與ふるが故に古來比較的調査済み居るものなり。

(乙) 有隔擔子菌亞類 (Protobasidii.)

本亞類は更に Uredinales, Auriculariales 及び Tremelliales の三族に分たるゝも満洲にては後の二者に屬するものは發見せられず、房間 Auriculariales に入るべきキクラゲを見るも之れ果して満洲に産するものなるや將た南方支那より移入せらるゝものなるや支人の言一致せざるを以て今之れを除きたり。

p. 锈菌族 (Uredinales.)

本族に屬する菌類は純正なる活物寄生を営むものにして今日吾人の知識を以てしては之れが人為培養をなし得ざるものなり其菌絲は多少分歧し有隔にして細胞間隙に生じ吸器を細胞中に挿入して養分を吸収するものにして往々黄橙色又は赤橙色の油滴を含み其侵入の場所附近に局在し被害部の膨大を來すことあり子實體を表皮下に形成し其破裂するに及び始めて露出す。

生殖體の最も重要なものは冬胞子にして黒穗菌類の厚膜胞子・子囊菌類の子囊胞子に相當し本族の區別は主として此冬胞子の性質によりてなされるものにして多くは發芽擔子柄を生ずる以前に休眠を要するものなり。

冬胞子の發芽により出づる擔子柄は單一なる菌絲管にして鎖状に連なる四個細胞よりなり稀に最下部に第五の細胞を生じて柄細胞の用をなすものあり擔子柄の各細胞は更に少しく長き擔子突起 (Sterigma.) を抽出し各其頂端に一個の胞子を生ず之れ小柄子 (Basidiospore) なり此生殖法に先ちて一定の核行為行はれ冬胞子の母細胞は始め二個の核を含み各一回分裂して四個となり其二個は柄細胞中に移行し残りの二個は冬胞子内にありて融合し其發芽するや此核は二回分裂して四個となり擔子柄の各細胞に一個づゝ移行す。

冬胞子は子實體即ち胞子堆中に生じ有柄又は無柄にして單胞なるあり數胞よりなるあり各胞に一個乃至數個の發芽口を有す此細胞の數及び發芽孔の位置數等は各種各屬分類の標準となるものにて胞子膜上の突起、彫刻等も亦然り。

锈菌族の完全なる生活史を経るには普通四の異なる時代を有するものにして锈胞子時代、夏胞子時代、冬胞子及び精子器時代之れなり。

銹孢子時代は或特有なる碗狀の擬護膜(Pseudoperidium.)を生じ其内に普通薄膜球形の所謂銹孢子を生ず此孢子は發芽管を出して直ちに發芽す而して普通此銹孢子擬護膜を生ぜる反對側に之れと同様にして小形のものを生ず肉眼にて見るときは黃褐色の變色部上に一種の粘氣ある小點となりて散在するを見得べし之れ精子器時代なり銹子腔は種類によりて之れを缺くものあり、此時代を Aecidium, Caeoma, Peridermium. 等と稱す。

夏孢子は被害部上に點在する銹色點即ち夏孢子堆中に生ずるものにして球形、卵形、楕圓形等をなし一個乃至數個の發芽口を有し且つ柄を有するものありて表面には突起、彫刻等を有するあり平滑なるあり其色褐色、黃金色等種々なるも必ず單胞にして普通銹孢子よりも其色濃く多胞子よりも淡色なり發芽管によりて直ちに發芽す此時代を Uredo stage と稱し其胞子を Uredospore と云ふ。

冬胞子は單一又は數胞よりなり發芽口は一個若しくは數個にして其膜厚く濃色、有柄又は無柄、表面に種々の彫刻又は突起を有するもの少なからず種類によりては直ちに發芽して擔子柄を出すも普通一定期間休眠して後發芽す此時代を Teleuto stage, 其胞子を teleutospore (冬胞子又は終局胞子)と云ふ。

以上四時代を完備せず其或時代を缺くものあり之れによりて分類の標準となせるありまた此各時代を同一寄主上に生ずるものあり之れを同種寄生と稱し (Monoecious parasite) 其或時代を全く異なる他の植物に生ずるものあり異種寄生 (Heteroecious parasite, or heteroparasite) と稱し此寄主を中間寄主と云ふ而して普通精子器時代 (Spermatogonium or pycnidium) を○を以て現はし銹子器時代 (Aecidium, Caeoma and Peridermium.) を I. 夏孢子時代 (Uredo) を II. 冬

胞子時代 (Teleuto-stage) を III. を以て表はす。

先きにも述べし如く本族の菌類に於ては其生活史の或部分を缺知するものありて Schroeter 氏は其事實を基礎として分類を試み de Toni, Winter, Fischer, Ed. Sydow 氏等も之れを採用せり即ち。

O. I. II. III.	を有するもの	Eu-type.
O. II. III.	を有するもの	Brachy-type.
O. I. III.	を有するもの	Opesia-type.
II. III.	を有するもの	Hemi-type.
III.	のみを有し休眠後發芽するもの	Micro-type.
III.	のみを有し直ちに發芽するもの	Lepto-type.

然るに Klebahn H. 氏は更に同種寄生をなすものと異種寄生をなすものとを區別し同種寄生をなすものに **Auto** なる文字を冠し Auto-en-type, Auto-brachy-type 等と呼び異種寄生をなすものに **Hetero** なる文字を冠しそれぞれ Hetero-en-type, Hetero-brachy-type 等と稱せり

本族に屬する菌類の科名日本名に就ては從來種々の呼稱あり或は學語をそのまま用ゐたるあり或は或種の名稱を與へたるものありしも何れも最適のものと思はれざりしが昭和二年伊藤誠哉平塚直秀兩氏は之れが各胞子堆形成の狀況によりて與へたるものあり最も當を得たるものと認むるゝを以て今は此兩氏の和名に従ひたり。

科 の 檢 索 表

- 1 冬胞子不明 不完全銹菌 (Uredinales Imperfecti.)
- 冬胞子知らる 2.

2. 多胞子は發芽に際し四胞に分たれ各胞より擔子突起を出す …
 内生銹菌科 (Coleosporiaceae.)
- 多胞子は發芽に際し直ちに擔子柄を出す 3.
3. 多胞子は互に密着して寄すの表皮下に生ず
 腎生銹菌科 (Melampsoraceae.)
- 多胞子は密着せず柄を有す 柄生銹菌科 (Pucciniaceae.)

(4) 内生銹菌科 (Coleosporiaceae.)

多胞子は一乃至二室をなして蠟狀胞子堆上に生じ無柄又は廣き囊狀柄を有し發芽に近づくや四室に分れ各胞より直ちに單胞の擔子柄を出して一個の小子を付く、本科菌の銹子時代は松類の葉を犯す *Peridermium* 之れなり而して其夏胞子多胞子時代は主として菊科植物の葉を犯すものにして五屬に分たるも滿洲には次の一屬のみ知らる。

内生銹菌屬 *Coleosporium* Levielle.

0. 擔子器は殆んど高起せず長形にして吻口様突起なし
- I. 銹胞子時代は *Peridermium* 屬の形態を有し護膜を形成する細胞は無色疣狀突起を蒙る膜を有し胞子は球形乃至廣楕圓形にして膜は無色突起を蒙る。
- II. 夏胞子堆は護膜を缺き胞子は鎖をなし球形乃至廣楕圓形にして粉狀堆をなし胞子膜は無色にして小疣狀突起を密布し發芽口不明。
- III. 多胞子堆は蠟狀にして圓形なるを普通とし不裂開性胞子は無柄にして單胞なるも早く分裂して四胞よりなるものあり膜は平滑にして無色頂部厚膜となる。

本屬は其生活史を完成する爲めには必ず或時代に全く異なる中間寄主を變するものにして普通其銹癭子時代を松類の葉上に生ず Arthur 氏は北美に二十四種ありとし Dietel 氏は世界に三十餘種ありとせるが滿洲には拾壹種を發見す、

150. Coleosporium Cimicifugatum Thum., in Pilz. Sib. No. 211, 1878.

Sacc. Syll. 7, 758, 1882. Komarov, in Fg. Ross. exsic. 4, No. 175, 1892. Sacc. Syll. 16, 316, 1902. A. Ideta, in Handb. 445, 1911. Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 110, 1913. Dietel, P. in Ann. Myc. 5, 76, 1907. I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 43, 1914. Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 552, 1914. Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 652, 1915. Oudemans, in Enum. 3, 101, 1921. K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 92, 1924.

寄主及產地 *Cimicifuga simplex* Warmsk. イツボンシヨウマ 葉

II, III 吉林小白山 大正七年八月十六日 三浦富太郎

分布 西比利亞、北滿、日本、勘察加、滿洲、

記事 本屬は西比利亞・スレンスク洲に於て Martianski 氏始めて之れを採集し後 Komarov 氏は Bureja 山に採り三宅市郎氏は北滿に發見せり日本に於ては蘆野俊助氏之れを日光裏見に採集せるを始めてす之れ實に 1905 年にして後余は 1907 年北海道禮文島に於て採集し富田清太郎氏も亦同島に之れを發見せり、

151. Coleosporium Clematidis Barcl. in Descript. List of Ured. Simula,

3, 89, 1890. Sacc. Syll. 9, 317, 1891. Komarov, in Fg. Ross. exsic. 5, No. 228, 1899. Dietel, P. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287, 1900. in

l. c. 32, 627, 1903; in Ann. Myc. 8, 313, 1910; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 733, 1902; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 169, 1909; in l. c. 11, 110, 1913; in l. c. 160, 1914; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 44, 1913; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 653, 1915; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 19, 382, 1919; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. nat. Hist. Soc. 9, 2, 271, 1927;

寄主及産地 *Clematis fusca* Turcz. var. *mandshurica* Rgl.

クロバナノハンジョウヅル 葉

II. III. 鳳凰山 大正三年八月七日 宮部憲大

Clematis heracleifolia DC. var. *Davidiana* Fr. ルリクサボタン 葉

II. III. 青龍山 大正四年十月三日 近藤金吾

II. III. 奉天北陵 大正三年八月 近藤金吾

II. III. 鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 東印度, 中部及南部亞弗利加, 北清, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は印度に於て始めて發見せられたるものにして次の種に酷似するも其夏孢子の大なると冬孢子の狭くして長き點之れと異なる其銹腔子時代は未だ知られず。

152. *Coleosporium Clematidis-apiifoliae* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287, 1900; in l. c. 32, 52, 1902; P. Hennings, in l. c. 29, 36, 1900; Sacc. Syll. 16, 316, 1902; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 43, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 653, 1915;

寄主及産地 *Clematis manshurica* Rupr. タチセンニンサウ 葉

II. III. 吉林小白山 大正七年八月十六日 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 北清, 満洲。

記事 本菌は1899年日本妙義山に於て始めて草野俊助氏によりて採集せられしものにして 1897 年 Komarov 氏は吉林省 Omoso, Ningta 間に於て本寄主上に寄生せる *Coleosporium* 菌を採集して之れを *Col. Clematidis* Bareley. なりとせるも満洲に於ては *Clematis fusca*, *stans*, *heracleifolia* 等の葉上には *Coleosporium Clematidis* Barel. 菌を発見するも本寄主上には常に本菌のみを見るが故に此 Komarov 氏の述べしものも亦本菌に非るやを疑はしむるも今直ちに之れを断定するを得ず今後の調査にまつべきものなり。

153. *Coleosporium Pulsatillae* (Strauss.) Lev. in Ann. Sc. Fat. 3, 8, 373, 1847; Dietel, P. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287, 1900; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 439, 1904; Klebahn, H. in Wirtsw. Rostpilz. 372, 1904; Dietel, P. in Ann. Myc. 8, 313, 1910; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1. 466, 1910; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 732, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured; 3, 651, 1915; Dietel, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 48, 473, 1918. S. Ito. & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 271, 1927;

Syn. *Coleosporium Pulsatillarum* (Strauss.) Fries, in Summa. 512, 1849; Sacc. Syll. 7, 754, 1888; Thömen, von., in Pilz. Sib. No. 208, 1878; Fuckel, in Symb. 43, 1869; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 110, 1913; Miyake, I. in Bot. Mag. Tokyo, 28, 43, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 143, 1921;

Uredo tremulosa, var. *Pulsatillae* Strauss. in Wett. Ann. 2, 89, 1810;

Uredo Pulsatillae Duby, in Bot. Gall. 1, 895, 1828,

Erysibe Pulsatillae Wallr. in Fl. Crypt. Germ. 2, no. 1635, 1833;

Colcosporium Pulsatillae (Strauss.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 248, 1884;

Peridermium Jaapii Kleb. in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 12, 27, 1902;

寄主及産地 *Anemone chinensis* Bge. ヒロハオキナグサ 葉

II.	大連	大正元年八月十七日	鈴木力治
II. III.	大連	大正三年十月二日	近藤金吾
II.	大連	大正四年六月三十日	近藤金吾
II. III.	大連	大正四年九月二十一日	近藤金吾
II.	大連	大正四年七月五日	近藤金吾
II. III.	湯崗子	大正七年九月三日	三浦密成
II. III.	千山	大正五年十月四日	宮部憲次
II. III.	鳳凰山	大正三年八月七日	宮部憲次
II. III.	吉林	大正七年八月十七日	三浦密成

分布 歐洲, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌の銹腔子時代はJaap氏が*Pinus sylvestris* L.の葉上に寄生せる*Peridermium*屬の一種をKlebahn氏調査して之れを*Perid. Jaapii*となし接種試験を行ひたる結果Jaap氏の採集せるものは本菌の銹腔子時代なることを知るに至れり故に本菌は*Eu-Coleosporium*に入るものなり。

154. *Coleosporium Phellodendri* Kom. in Fg. Ross. exsic. 6, no. 247, 1899; in Hedwigia, 39, 191, 1900; Sydow, Monog. Ured. 3, 648, 1915; Sacc. Syll. 16, 317, 1902; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2,

93, 1924; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc.
9, 2, 271, 1927; N. Hiratsuka, in l.c. 237.

Syn. *Coleosporium Phellodendri* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287,
1910; in l.c. 37, 106, 1915; Sydow, in Ann. Myc. 11, 110, 1913;

寄主及產地 *Phellodendron sachalinensis* Sargent.

ヒロハノキハダ 葉

III.	熊岳城	大正八年九月二十五日	三浦密成
<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.		キハダ	葉
II. III.	熊岳城	大正十年十月	草間正慶
II. III.	草河口	大正七年九月二十五日	三浦密成
II. III.	土們嶺	大正七年八月十九日	三浦密成
II. III.	吉林	大正七年八月十六日	三浦密成
II. III.	哈爾濱	大正七年八月二十一日	三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本葉は Komarov 氏が 1896 年吉林省老嶺に於て採集したる
を始めとす然るに草野後助氏が東京植物園に於て採集せるものに
對して Dietel 氏が *Coleosporium Phellodendri* なる學名を與へたるが之
れ恐らく Dietel 氏が Komarov 氏の記載を見ざりし結果なるべし.

本種の銹終子時代は未だ知られず.

155. *Coleosporium Melampyri* (Rebent.) Klebahn, in Zeitsch. f.
Pflanzenkr. 5, 18, 1895; Wagner, in Zeitsch. für Pflanzenkr. 8,
257, 1898; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 32, 627, 1903; Klebahn,
H. in Wirtswech. Rostpilz. 370, 1904; Fischer, Ed. in Ured. Schw.
440, 1904; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 597, 1905;

Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 465, 1910; A. Ideta, in Handb. 445, 1911; Klebahn, H. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 736, 1914; Dietel, in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 48, 474, 1918;

Syn. *Uredo Melampyri* Rabent, in Fl. Neomarch. 355, 1804;

Coleosporium Melampyri Tul. in Ann. sc. Nat. 4 Sér. 2, 136, 1854; Grove, in Brit. Rust Fg. 327, 1913; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 639, 1915;

Coleosporium Melampyri (Rabent,) Karst. Jaap. in Ann. Myc. 9, 334, 1911; Oudemans, in Enum. 4, 705, 1922;

Peridermium Soraueri Kleb. in Zeitsch. für Pflanzenkr. 5, 259, 1895;

寄主及産地 *Melampyrum roseum* Max. チシマママコナ 葉

II. III. 青龍山 大正七年九月十五日 三浦密成

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十六日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は歐洲には普通に見らるゝものゝ如きも日本に於ては草野俊助氏 1901 年福島縣相馬に於て *Melampyrum laxum* Miq. の葉上に採集せるを始めとし滿洲に於ては本寄主に普通に見らるゝものなり。

本菌の銹腔子時代は Klebahn 氏等の實驗の結果 *Pinus silvestries* 及び *Pinus montana* の葉上に生ずる事を明らかにし Klebahn 氏の *Peridermium Soraueri* とせるものにして *Coleosporium Euphrasiae*, *Coleosporium Campanulae* は互に本種と異なることを接種試験によりて立證せり。

- 156. *Coleosporium Plectranthi* Barcl.** in Descript. List Ured. Simula,
3, 89, 1890; Sacc. Syll. 9, 317, 1891; P. Hennings, in Engl. Bot.
Jahrb. 31, 733, 1902; Dietel, in l.c. 32, 627, 1903; in l.c. 37, 106,
1905; A. Ideta, in Handb. 446, 1911; Sydow, P. et H. in Ann.
Myc. 11, 110, 1913; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 641, 1915;

寄主及産地 *Plectranthus glaucocalyx* Max. ヒキオコシ 葉

II. III. 吉林小白山 大正七年八月十六日 三浦密成

Plectranthus inflexus Vohl. ヤマハクカ 葉

II. III. 五龍背 大正十三年九月十三日 三浦密成

分布 日本, 滿洲, 東印度.

- 157. *Coleosporium Perillae* Sydow,** in Hedwigia, 38, 141, 1899;
Sacc. Syll. 16, 317, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 641,
1915;

Syn. *Colosporium Perillae* Kom. in Fg. Ross. exsic. No. 273, 1899;
in Hedw. 39, 124, 1900;

寄主及産地 *Perilla ocymoides* L. エゴマ 葉

II. III. 吉林省拉法河 明治二十九年八月九日 Komarov.

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は 1899 年 Komarov. 氏が滿洲より得たる標本により
て記載せるものなるが Sydow 父子も同年之れを記載し然かも Sydow
父子の發表は一兩月早かりしを以て先命權によりて上記の學名を
採用せるものにして其後日本にも産すること知られたり即ち南部
信方氏は 1898 年西ヶ原に於て *Perilla nankinensis* DC. の葉上に, 三好
學氏は 1899 年東京にて *Perilla arguta* Benth. の葉上に, 草野氏は同年

東京植物園にて *Mosla punctata* Max. の葉上に吉永虎馬氏は 1901 年土佐にて *Keiskea japonica* Miq. の葉上に發見したるものなるが余は 1919 年秋朝鮮平壤にて之れを採集したることあるも滿洲にては未だ之れを採集したることなし之れ余の採集區域が滿鐵沿線のみに限られ従つて余の眼より免れたるものなるべく今後必ず之れを發見し得べきものと思はる。

- 158. *Coleosporium Campanulae* (Pers.) Lév.** in Ann. Sc. Nat. 3, Ser. 8. 373, 1847; Sacc. Syll. 7, 753, 1888; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 28, 262, 1900; in l.c. 29, 36, 1900; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 443, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 465, 1910; Jaap, O. in Ann. Myc. 9, 334, 1911; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 110, 1913; Grove, in Brits. Ured. 328, 1913; H. Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 738, 1914; Davis, J. J. in Prov. List. 915, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 628, 1915; Dietel, P. in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 48, 473, 1918; Oudemans, in Enum. 3, 1012, 1921; K. Togashi, in Jap. Jour. of Bot. 2, 92, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 237, 1927;

Syn. *Uredo Campanulae* Pers. in Syn. 217, 1801;

Colcosporium Campanulacearum Fries, in Summa. 512, 1849; Fuckel, in Symb. 43, 1869; Thümen von, in Pilz. Sib Nos. 2 00-203, 1878;

Colcosporium Campanulae (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 246, 1884;

Coleosporium Campanulae (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 251, 1889;

Coleosporium Campanulae (Pers.) Tubeuf, in Dis. of pl. 377, 1897;

Peridermium Rostrupii Fischer, in Ured. Schw. 443, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 465, 1910;

Peridermium Kosmahlii Wagner,

Cucoma Coronariae P. Magn. in Abh. Natur. 11, 69, 1898; Sacc. Syll. 16, 365, 1902;

寄主及産地 *Adenophora* spp. ウリガネニンジンの類 葉

II. III. 大 連 大正三年九月三十日 近藤金吾

II. 大 連 大正四年七月五日 近藤金吾

II. III. 奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 支那, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌の鑄子腔時代は歐洲にありては *Pinus silvestris* 及び *Pinus montana* の葉に發生すること知られたるも未だ日本滿洲に於ては此時代不明にして他の多くのものと如くたゞ松類の葉に生ずるなるべしと思はしむるのみ。

Klebahn 氏は *Coleosp. Campanulae-rapunculoidis* Klebh., *Coleosp. Campanulae-Trachelii* Klebahn., *Coleosp. Campanulae-rotundifoliae* Klebahn, C, *Phyteamatis* Wagner, 及び *C. Camponulae-macranthae* Wagner の五型を區別し得べしとせるも Rostrop 氏は此五型は必ずしも區別し得るものに非ずとせり。

159. *Coleosporium Asterum* (Diet.) Sydow, in Ann. Myc. 12, 109, 1914; in Mon. Ured. 3, 600, 1915; S. Ito. & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 271, 1927;

Syn. *Stichopsora Asterum* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 27, 566, 1899;
 Sacc. Syll. 16, 318, 1902; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31,
 734, 1902; in l. c. 34, 596, 1905; in l. c. 29, 36, 1900; P. Dietel, in
 Ann. Myc. 5, 75, 1907, Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 111,
 1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 91, 381,
 1919;

Coleosporium Pini-Asteris Orishimo, in Bot. Mag. Tokyo, 24,
 4, 1011;

Peridermium Pini-densiflora P. Henn. in Engl. bot. Jahrb. 28,
 263, 1900; Sacc. Syll. 16, 349, 1902;

寄主及産地 *Aster tataricus* L. f. ヒメシラン 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月 三浦密成

Aster Scaber Thunb. シラヤマギク 葉

II. III. 草河口 大正七年七月 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正七年九月 三浦密成

分布 日本, 支那, 滿洲.

記事 本菌は 1898 年南部信方氏が東京附近に於てシラヤマギク上の本菌を採集し獨逸の Dietel 氏に送りしに同氏は其冬胞子が基細胞を有する點 *Coleosporium* 屬と異なりとなし *Stichopsora* なる新屬を設定せしが明治三十二年 (1899) 四月二十九日札幌農學校内に開かれたる札幌博物學會第八十五回月次會席上に於て山田玄太郎氏講演して此 Dietel 氏の新屬は甚だ疑はしきものとせり而して Sydow 氏は之れを新屬となす理由なしとして *Coleosporium* 屬中に編入せるものなり。

1910 年折下延吉氏は P. Hennings 氏が *Peridermium Pini-densiflorae*

となせるものを材料とし各種のものに接種試験を行ひたる結果同菌は *Adenophora*, *Clerodendron*, *Clematis*, *Perilla*, *Petasites*, *Salvia* 等を犯さずして獨り *Aster* 類を犯し得ることを知り *Coleosp.* *Campanulae*; *C. Clerodendri*; *C. Clematidis*; *C. Perillae*; *C. Petasitidis*; *C. Salviae* と全く異なるものとし之れを *Coleosporium Pini-Asteris* となし新種として取扱ひたり。

160. *Coleosporium Saussureae* Thum. in Pilz. sib. No. 718. 1880; Sacc. Syll. 7, 757, 1888; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 552. 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3. 614. 1915; Oudemans, in Enum. 4, 1103, 1922;

Syn. *Coleosporium Saussureae* Diet. in Engl. bot. Jahrb. 34, 588, 1905; in l.c. 37, 107, 1905; A. Ideta, in Handb. 447, 1911; Sacc. Syll. 21, 719, 1922;

寄主及産地 *Saussurea japonica* DC. var. *pinnatifida* Rgl.

ヒメヒゴタイ 葉

II. III. 大 連 大正三年九月十四日 近藤金吾

II. III. 大 連 大正三年十月四日 近藤金吾

II. III. 青龍山 大正七年九月十五日 三浦密成

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

Saussurea sp. ヒゴタイの類 葉

II. III. 旅 順 大正十年九月二日 三浦密成

分布 西比利亞, 日本, 滿洲.

161. *Coleosporium Senecionis* (Pers.) Fries, in Summa Veg. Scand. 512, 1849; Sacc. Syll. 7, 755, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles.

- 368, 1889; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 272, 1899; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 451, 1904; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 37, 107, 1905; in Ann. Myc. 8. 313, 1910; Migula, in Thome's Fl. von Deutsch. 3, 1, 464, 1910; Jaap, O. in Ann. Myc. 9 334, 1911; A. Ideta, in Handb. 442, 1911; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 552, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 615, 1915; Grove, in Brit. Ured. 320, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 745, 1914; Dietel, in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 48, 474, 1918; K. Togashi, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 237, 1927;
- Syn.** *Uredo farinosa* Pers. var. *Senecionis* Pers. in Syn. Fg. 218, 1801;
Lycoperdon Pini Willd. in Röm. 4, 16, 1788;
Peridermium oblongisporum Fuckel, in Symb. 42, 1869 (partim.)
 Tubeuf, in Dis. of pl. 375, 1897;
Peridermium Pini Fuckel, in Symb. 42, 1869, (partim.)
Coleosporium Senecionum (Rabh.) Fuckel, in Symb. 43, 1869;
 Thümen, in Pilz. Sib. Nos. 48, 206, 207, 1878;
Coleosporium Senecionis (Pers.) Winter, in Rabh, Krypt. 1 248, 1884;
Coleosporium Senecionis (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. 248, 1889,
Coleosporium Senecionis (Pers.) Tubeuf. in Dis. of pl. 374, 1897;

寄主及産地 *Senecio argunensis* Turcz. コウリンギク 葉

II. III. 蕨河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正八年九月二十日 三浦密成

II. III. 奉 天 大正十年九月 三浦密成

II. III. 熊岳城 大正十二年九月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は滿洲に於ては 1896 年 Komarov 氏が拉法河に於て採集せるを如めとす而して其生活史に關しては Wolff 氏が 1872 年既に松の葉上の *Peridermium* が本菌の锈子腔時代なることを證明し後 Plowright, Cornu, Hartig, Rathay, von Thümen, Rostrop, Klebahn, Fischer 等によりて實驗せられたる結果 *Pinus austriaca* の葉上のものと關係あること明らかとなり且つ Fischer 氏は此 *Peridermium* 菌は *Cacalia* 及び *Sonchus* を犯し得ざることを報ぜり。

Tranzschel 氏の報する所によれば勘察加に於ては常に *Adenostyles* 屬を犯す *Coleosporium* 菌は *C. Cacaliae* Fuckel. にして *Cacalia hastata* 及び *C. auriculata* を犯すものは *Coleosporium Senecionis* なりとせり余は滿洲に於ては未だ *Cacalia* 類の *Coleosporium* 菌を採集せざるが故に此眞疑を決定するを得ず。

(ロ) 層生锈菌科 (*Melampsoraceae*.)

冬孢子堆は常に寄主の組織内に生じ冬孢子は無柄にして單一なるか若しくは膜によりて數胞に分たれ相並びて階梯様をなすを普通とするも屬によりては寄主細胞間に單獨に生ずることあり、前菌絲により發芽す。

夏孢子堆は護膜を有するありまた之れを缺くものあり普通絲狀體を供ふ夏孢子は無柄にして胞膜無色、小疣狀突起を蒙る、二十屬に分たれ滿洲には次の六屬發見せらる。

属の檢索表

1. 冬孢子堆は裂開せず.....2.
 冬孢子堆は裂開す.....5.
2. 冬孢子は階梯様に層をなす.....3.
 冬孢子群は階梯組織内に散在し夏孢子は先端尖る...*Uredinopsis*.
3. 冬孢子は普通單細胞よりなり夏孢子は *Caeoma* 型にして絲狀體は頭狀をなし誘子腔は護膜を缺く.....*Melampsora*.
 冬孢子は單胞又は多胞、夏孢子は不完全の護膜あり絲狀體を缺くか又は頭狀をなさず、誘子腔は護膜あり.....4.
4. 冬孢子は細胞間隙に生ず.....*Pucciniastrum*.
 冬孢子は細胞内に生ず.....*Thekopsora*.
5. 冬孢子は側方密に接す.....*Chrysomyxa*.
 冬孢子堆は柱狀をなす.....*Cronartium*.

層生銹菌属 (*Melampsora* Castagne.)

精子器は半球形、誘子腔は *Caeoma* 型にして護膜を缺き且つ絲狀體なく、夏孢子堆は散在し孢子膜無色、冬孢子は普通單細胞なるも稀に二乃至三胞なることあり、小生子は球形をなす。

本属菌の生活史は甚だ複雑にして異種寄生を營み其楊柳科植物の葉を犯すものにありては單に冬孢子の形態のみを以て種を決定することは頗る危険視せられ接種試験によりて誘子腔時代を得て始めて種の決定を見るべきもの多く従つて滿洲に於ても此等楊柳科の葉に寄生する本属のもの數種あるにかゝはらず特に種の決定をなさず本報告には次の三種を述ふるに止む。

- 162. *Melampsora Euphorbiae-dulcis* Otth.** in Mittheil. Naturf. Gesellsch. Bern. 70, 1868; Sacc. Syll. 9, 296, 1891; in l. c. 14, 288, 1899; Dietel, P. in Engl. bot. Jahrb. 28, 286, 1900; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 510, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 485, 1910; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 380, 1914; Klebahn, H. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 810, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 1080, 1921;

Syn. *Melampsora congregata* Diet. in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 6, 400, 1888;

Melampsora Euphorbiae-strictae Müller, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II, 17, 210, 1906; in l. c. 19, 454, 1907;

寄主及産地 *Euphorbia lunulata* Bge. ウスギタイダキ 葉

II. III. 吉 林 大正七年八月十七日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲.

記事 本種は *Euphorbia* 類に寄生する他の *Melampsora* に比し冬胞子小なると夏胞子の大きなるによりて區別し得べく 1907 年 Müller 氏は接種試験の結果本種に二型ありて一は *Euphorbia dulcis* のみを犯し他は *Euphorbia stricta* 及び *Euph. platyphylla* のみを犯すものなりとし前者を f. sp. *Euphorbiae-dulcis*, 後者を f. sp. *Euphorbiae-strictae* とせり.

- 163. *Melampsora Euphorbiae* (Schub.) Cast.** in Obs. Myc. 2, 18, 1843; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 378, 1915; Oudemans, in Enum. 3, 1075, 1921;

Syn. *Xyloma* (Placuntium) *Euphorbiae* Schubert, in H. Hicinus, Fl. d. Gegend um Dresden, 2, 310, 1823.

寄主及産地 *Euphorbia Esula* L. var. *latifolia* Ledeb.

ヒロハノハギクサウ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十二日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲.

記事 本種は從來歐洲には知られたるも東亞にては未だ採集せられたることなく前種よりも冬孢子大にして且つ頂部少しく厚きを以て直ちに之れと區別し得べくまた *Melamp. Helioscopiae* とは少しく冬孢子の小なるによりて別ち得るも此兩者の區別は甚だ困難にして Ed. Fischer 氏が其著 *Die Uredineen der Schweiz*. 508 頁に於て *M. Helioscopiae* (Pers.) Winter, とせるものゝ内には本種も含まれ居るが如く Sydow 父子は *Mon. Ured.* 3. に於て然く取扱ひ居れり.

164. *Melampsora Kusanoi* Diet. in *Engl. bot. Jahrb.* 37, 104, 1905;
 Sydow, P. et H. in *Ann. Myc.* 11, 109, 1913; *Sacc. Syll.* 21, 601,
 1912; Sydow, P. et H. in *Mon. Ured.* 3, 386, 1914; K. Togashi,
 in *Jap. Jour. Bot.* 2, 82, 1924;

寄主及産地 *Hypericum Ascyron* L. トモエサウ 葉

II. 草河口 大正七年七月四日 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正七年九月廿九日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は日本には普通に見らるゝものにして始め草野氏之れを採集し余は之れを北海道にて採集せり其冬孢子小形なるを以て *Melampsora Hypericorum* (DC.) Schroet. (= *Mesopsora Hypericorum* (DC.) Diet.) と區別するを得べし.

此他 *Linum perenne* L. var. *sibiricum* Pl. に生ずる本菌のものあり

Melampsora Lini (Ehrenb.) Lév. なるべしと思はるゝも標本少なくして決定するを得ず。

哈爾濱にて *Populus laurifolia* 上に寄生せるものを採集せるが恐らく *Melampsora Magnusiana* Wagn. なるべくまた公主嶺にて採集せる *Salix lasiogyne* Seem. 上のものは或は *Melampsora coleosporioides* には非らざるやと思はるゝも之れを決定せず後日の調査によらん尙 *Salix viminalis*, *Salix Starkeana* Willd var. *cinelascens* Schneid. *Salix* spp. 等に本屬のものを見る。

***Pucciniastrum* Otth.**

本屬のものは異種寄生の性質を有し精子器はクーティクラ中に生じ銹子腔は開口性にして圓筒狀、腹膜は微弱にして内方面に小疣狀突起あり銹腔子は橢圓形にして一方は薄く且つ平滑なるも他面は小疣狀突起を蒙り、夏孢子堆は表皮細胞組織の間より出で半球形にして胞子は柄上に單生し膜は無色小針頭突起を蒙り冬孢子堆は不裂開性にして表皮細胞間又は表皮下に生じ胞子は二乃至四胞よりなり(縦膜によりて膜は平滑にして有色、世界に拾餘種、滿洲に三種を發見せらる。

165. *Pucciniastrum Coryli* Kom. in Fg. Ross. exsicc. No. 275, 1899;

Sacc. Syll. 16, 320, 1902; Dietel, P. in Engl. bot. Jahrb. 32, 628, 1903; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 454, 1915;

寄主及産地 *Corylus heterophylla* Fisch. ハシバミ 葉

II. 安奉線通子峪 大正七年七月一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本種は1896年七月二十八日及び九月九日吉林省 Omoso に於て Komarov 氏によりて始めて採集せられ且つ記載せられたるものにして後1902年九月草野俊助氏は日光に於てツノハシバミ上に採集し余の採集は實に第三回目のものに關はり現今にありては珍奇なる種類の一たり。

166. Pucciniastrum Agrimoniae-Eupatriae (DC.) Lagh. in Tromsø Mus. Aars. 17, 92, 1895;

Syn. *Uredo Potentillarum* DC. var. *Agrimoniae-Eupatriae* DC. in Fl. fr. 6, 81, 1815;

Caeoma (*Uredo*) *Agrimoniae* Schw. in N. Amer. Fg. 291, 1832;

Uredo Agrimoniae Schroet. in Pilz. Schles. 374., 1887; Sacc.

Syll. 7, 839, 1888;

Uredo Agrimoniae-Eupatriae Winter, in Rabh. Krypt. 1, 252, 1881;

Coleosporium ochraceum Bon. in Coniomy. u. Crypt. 20, 1860;

Thecopsora Agrimoniae Diet in Hedw. 29. 153, 1890;

Pucciniastrum Agrimoniae (DC.) Tranzschel, in Scripta bot. hort. Univ. imp. Petro. 4, 1898, 1895; Komarov, in Fg. Ross. exsic. 4, 173b, 1898; N. Hiratsuka, in Bot. Mag. Tokyo, 12, 30. 1898; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 465, 1904; Klebahn, H. in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 17, 1907; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11. 110, 1913; Grove, in Brit. Rust. Fg. 364, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 834, 1914; Davis, J. J. in Prov. List, 914, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 446. 1915; Standley,

P. C. in Mycologia, 8, 164, 1916; Oudemans, in Enam, 3, 632, 1921; K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Dend. Soc. 16, No. 68, 76, 1924; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 83, 1924; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 268, 1927; N. Hiratsuka, in l.c. 235, 1927;

Pucciniastrum Agrimoniae (DC.) Diet. in Hedw. 36, 33, 1897; in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 1, 47, 1900; in Engl. bot. Jahrb. 27, 567, 1900; in l.c. 28, 286, 1900; in Ann. Myc. 8, 313, 1910; P. Henn, in Engl. bot. Jahrb. 31, 733, 1902; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 270, 1912;

寄主及産地 *Agrimonia pilosa* Ledeb. エゾノキンミヅヒキ 葉

II. 五臺子	大正六年八月十五日	宮部憲次
II. 熊岳城	大正四年十月三日	近藤金吾
II. 公主嶺	大正七年八月九日	三浦密成
II. 吉林小白山	大正七年八月十六日	三浦密成
II. 哈爾濱	大正七年八月二十一日	三浦密成
II. 公主嶺	大正十年十月十日	三浦密成
II. 大連	昭和二年十一月二十日	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 南米, 印度, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌の學名は從來Tranzschel氏の命名によれるもの多きも Lagerheim氏によるを可と信じ上記の名を採用せり,而して從來本菌の冬胞子は多く發見せられず常に夏胞子のみ見られ Klebahn氏は本菌は夏胞子にて越冬し得るものなるべしとし且つ異種寄生を營むならんと言へり。

- 167. Pucciniastrum Potentillae Korn.** in Fg. Ross. exsic. No. 327, 1899; in Hedw. 39, (127), 1900; Sacc. Syll. 16, 319, 1902; Diet. in Engl. bot. Jahrb. 37, 105, 1905; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 449, 1915;

寄主及産地 *Potentilla fragarioides* L. キジムシロ 葉

II. III. Ningta, June 30, 1896, Komarov.

分布 北米, 滿洲, 日本。

記事 本菌は Komarov 氏が Nikolsk 及び Ningta にて發見せるを始めとし後草野俊助氏が東京駒場に於て採集し(1899,) Barthromew 氏が Columbia にて採集せり。

- 168. Pucciniastrum Tiliae Miyabe,** in Bot. Mag. Tokyo, 11, 47, 1897; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 226, 1899; Sacc. Syll. 16, 363, 1902; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 110, 1913; in Mon. Ured. 3, 453, 1915;

寄主及産地 *Tilia amurensis* Rupr. アムールシナノキ 葉

吉林省張廣財嶺 Ang. 6-18, 1896, Komarov.

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本には普通に見らるゝものなるが滿洲にては余は之れを採集するの機會を得ず曾て Komarov 氏が吉林省吉林と密古丹間の張廣財嶺にて採集せることを報ぜるものあり。

Sydow 父子は Mon. Ured. 3 に於て本菌學名の命名者を平塚となせるもそは誤りにて宮部博士が命名したるものを平塚直治氏が東京植物學雜誌上に記載せるものなるが故に其學名は上記の如くなるを可とす。

Thekopsora (Thecopsora) P. Magnus.

本屬は冬胞子を寄主表皮細胞中に生ずるのみにして其他は前屬 *Pucciniastrum* と異なることなし故に或學者は之れをも *Pucciniastrum* 屬中に納め其亞屬として取扱ふものあり世界に大凡九種滿洲に二種を發見す。

- 169. Thekopsora Rubiae** Kom in Fg. Ross. exsic. no. 328, 1899;
Sacc. Syll. 16, 321, 1902; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 52, 1902;
in l.c. 629, 1903; in Ann. Myc. 8, 313, 1910; Sydow, P. et H.
in Ann. Myc. Myc. 11, 110, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo,
28, 43, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 468, 1915.

Syn. *Uredo Rubiae* Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 290, 1900;
Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 167, 1909;

寄主及產地 *Rubia cordifolia* L. var. *pratensis* Max. アカネ 葉

II. III. 鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 日本, 北支那, 滿洲。

記事 本菌は 1896 年吉林省 Omoso, Ningta 間 (Pilacho, 必爾河?) に於て Komarov 氏により採集記載せられしものにして三宅市郎氏は北支那に於て之れを採集しまた日本に於ては東京に於て南部信方, 草野俊助氏等また青森縣七戸に於て南部信方氏採集し余は青森縣野邊地及び秋田縣横手町附近にて採集せり。

- 170. Thekopsora Brachybotrydis** Tranzschel, in Ann. Myc. 5, 551, 1907; Sacc. Syll. 21, 734, 1912; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 469, 1915;

寄主及産地 *Brachybotrys paridiformis* Max. タウサハルリサウ 葉

II. III. Gaolinszy,

leg. P. Sinyev.

分布 満洲。

Uredinopsis Magnus.

銹子腔は短圓筒狀又は多少左右より壓迫せられ擬護膜は膜狀にして頂部裂開す、銹腔子は球形又は橢圓形にして小疣狀突起を蒙る。夏孢子堆は表皮下に生じ二型の夏孢子を生ず一型は頂部尖り他は然らず冬孢子は海綿狀組織間に散在するか多少集團し球形乃至橢圓形にして平滑無色二乃至四胞よりなり稀に單胞若しくは數胞よりなることあり、世界に約十一種満洲に二種發見せらる。

171. **Uredinopsis Pteridis** Dietel et Holw. in Ber. Deutsch. bot. Ges. 13, 331, 1895; Komarov, in Fg. Ross. exsic. no.277, 1899; Sacc. Syll. 16, 271, 1902; Sydow, P. et H. in Ured. Mon. 3, 490, 1915; Oudemans, in Enum. 1, 318, 1919; K. Togashi & U. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Dendrol. Soc. 16, no. 68. 76, 1924; S. Ito. & N. Hiratsuka, in Trans, Sapp. Nat. Hist. soc. 9, 270, 1927;

Syn. *Milesia Pteridis* Arthur, in Result. Se. Congr. Bot. Vienne, 337, 1907;

寄主及産地 *Pteridium aquilinum* Kuhn. フラビ 葉

II. 吉 林

大正七年八月十六日

三浦密成

分布 北米, 露西亞, 日本, 満洲。

172. *Uredinopsis Adianti* Kom. in Fg. Ross. exsic. No. 278, 1899;
in Hedw. 39, (126), 1900; Sacc. Syll. 16, 271, 1902; Sydow, P.
et H. in Mon. Ured. 3, 492, 1915.

寄主及産地 (?) *Adiantum pedatum* L. クジャクシダ 葉

III. 張廣財嶺 一八九六年八月八一二十日 Komarov.

分布 滿洲。

記事 Komarov 氏は單に本菌の冬孢子時代のみを採集して "Teliosporis in parenchymate foliorum sparsis, irregulariter globosis v. rarius oblongis, fere achrois, transverse septatis, 2-3-cellularibus, 20-31 \times 5-28, saepius 26 \times 24". と記載せるのみ然るに Sydow 父子は夏孢子時代の記載をなしたれども之れ果して本菌のものなるや否やを疑ひ記事中に次の如く述べたり".....Wir fanden auch einige ganz vereinzelte, Überreife Uredolager mit dünnwandigen Sporen, doch war es uns nicht möglich, dieselben nach diesem Materiale besser als oben angegeben zu beschreiben." 之れによりて見れば Sydow 父子は Komarov 氏の基本標本中に見たるに非ざるが如し参考の爲め其夏孢子時代の記載を述べん。

"Sori uredosporiferis hypophyllis, maculis decoloratis insidentibus, sparsis, minutis, rotundatis, peridio tenui cinctis; uredosporis tenuiter tunicatis ovato-fusiformibus vel fusiformibus, 28-38=12-18, episporio $\frac{3}{4}$ -1 μ crasso;....."

Chrysonyxa Unger.

銹子腔擬護膜あり銹腔子は列をなして成生し表面に鉛直に竝列し發芽口を缺き夏孢子堆は擬護膜を缺くのみにて他は銹腔子に類

似す、冬胞子堆は黄色にして天鰐絨様斑點を現はし冬胞子は列をなして絞生し胞子堆中にて發芽して擔子柄を生ず、精子器を有す、世界に大凡十七種滿洲に二種發見せらる。

173. *Chrysomyxa Pirolae* (DC.) Rostr. in Bot. Centr. 5, 127, 1881;
Sacc. Syll. 7, 761, 1888. Ed. Fischer, in Ured. Schw. 429, 1904;
Komarov, Fg. Ross. exsic. No. 124, 1896; A. Ideta, in Nipp.
Shok. Byo. 434, 1911; Fraser, in Mycoroglia. 3, 67, 1911; in l. c.
4, 183, 1912; Grove, in Brit. Rust Fg. 312, 1913; Klebahn, in
Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 713, 1914; Sydow, P. et H. in Mon.
Ured. 3, 516, 1915. Oudemans, in Enum. 4, 328, 1923; N. Hirata-
tsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 234, 1927;

Syn. *Accidium Pirolae* DC. in Fl. fr. 6, 99, 1815;

Uredo Pirolata Körnicke, in Hedw. 28, 1877;

Cucoma Pyrolae Link, in Fuckel. Symb. 42, 1869; von Thümen,
in Pilz. Sib. No. 199 & 537, 1880;

Chrysomyxa pirolatuna (Körn) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 250,
1881;

Melampsora Pirolae (Gmel.) Schroeter, in Plowright, Mon. Ured.
& Ust. 247, 1889;

Chrysomyxa Pirolae (DC.) Plowright, in Man. Ured. & Ust.
253, 1889;

Melampsoropsis Pyrolae Arthur, in Résult. Sc. Congr. Bot.
Vien. 338, 1906;

Accidium conorum-Piccae Rees, in Abhandl. Naturf. Ges. Halle

11, 102, 1869; Ed. Fisch. in Ured. Schw. 525, 1904; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 260, 1881;

寄主及産地 *Pirola rotundifolia* L. var. *incarnata* DC.

ベニイチヤク 葉

II. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, グリーンランド, 西比利亞 日本, 滿洲

記事 余の採集せる標本は夏孢子時代のみなるも其形態全く本菌に一致す, 其銹子嚢時代は海外にては *Picea* 類に生ずと云ふ。

174. *Chrysomyxa Rhododendri* (DC.) De Bary, in Bot. Zeit. 809, 1879; Sacc. Syll. 7, 760, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsicc. Nos. 323 & 334, 1899; Tubeuf, in Dis. of plants, 377, 1897; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 426, 1904; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 28, 263, 1900; in l. c. 30, 36, 1901; Dietel, in l. c. 37, 107, 1905; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 1. 456 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 384, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 708, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3. 508, 1915; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 553, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 390, 1919; in l. c. 4, 341, 1923;

Syn. *Accidium Abietinum* Alb. et Schw. in Conspect. 120, 1805;

Uredo Rhododendri DC. Fl. fr. 6, 86, 1815;

Cacoma Piceatum Link in Linné Spect. pl. 6, 62;

Chrysomyxa Rhododendri (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 250, 1881;

寄主及産地 *Rhododendron dauricum* L.

エゾムラサキツ、ヂ 葉

II. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 Sydow 父子は Komarov 氏の採集せる No. 323 と 324 とは同一のものに非ず後者は本菌なるも前者は異なるとせり共に同一寄主上に採集し前者はアムール州 Londoko 山中にて採集したるものにして Sydow 父子は之れ或は *Chrysomyxa* Ledi に非ずやとせり而して No. 324 は鴨綠江上流朝鮮茂山附近にて採りしものなり。

Cronartium Eries.

精子器は扁平半球形, 錐子腔は長くして圓筒狀をなし頂部裂開性, 錐腔子は中間細胞によりて分たれ發芽口を缺く, 夏胞子堆は半球形, 擬護膜の頂部裂開性, 胞子は有柄, 冬胞子は單胞, 同一の擔子柄より多數生じ相結合して圓筒狀又は線狀をなし乾燥すれば角質となり成熟すれば直ちに發芽して小生子を生ず, 世界に大凡二十二種滿洲に一種發見せらる。

175. *Cronartium asclepiadeum* (Willd.) Fries, in Obs. myc. 1, 220, 1815; Sacc. Syll. 7. 597, 1888; A. Ideta. in Nipp. Shok. Byo. 437, 1911; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 431, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 458, 1910; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 362, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 313, 1913; Klebahn, H. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 723, 1914;

Syn. *Erineum asclepiadeum* Willdenow. in Funck. crypt. 1. 145, 1805 ;

Cronartium flaccidum (Alb. et Schw.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 236, 1881 ; Sacc. Syll. 7, 598, 1888 ; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 147, 1898 ; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 569, 1915 ; Oudemans, in Enum. 3, pp. 81, 83, 82, 85, 1921 ;

Sphaeria flaccida Alb. et Schw. in Consp. Fg. Nisk. 31, 1805 ;

Aecidium asclepiadeum Wallr. in Fl. Krypt. Ger. 2, 259, 1833 ;

Aecidium Paeoniae Wallr. in l.c.

Cronartium asclepiadeum Tul. in Fuckel. Symb. 66, 1869 ;

Cronartium Paeoniae Tul. in l.c.

Cronartium flaccidum Alb. et Schw. in Plowright. Mon. Ured. and Ust. 254, 1889 ;

Cronartium flaccidum (Alb. et Schw.) Tubeuf, in Dis. of pl. 382, 1897 ;

Cronartium asclepiadeum, var. *Poggialarum* De Toni, in Sacc. Syll. 7, 598, 1888 ;

Cronartium Balsaminac Niessl. in Winter, Rabh. Krypt. 1, 236, 1881 ; Sacc. Syll. 7, 598, 1888 ;

Cronartium Nemesiae Vesterg. in Sacc. Syll. 14, 291, 1899 ;

Cronartium Pedicularis Lindr. in Sacc. Syll. 16, 272, 1902 ;

Peridermium Cornui Kleb. in Hedw. 29, 29, 1890 ; Sacc. Syll. 9, 326, 1891 ;

寄主及産地 *Paeonia albiflora* Pall.

ヤマシヤクヤク

葉

III. 鳳凰山

大正三年八月七日

宮部憲次

III. 鳳凰山 大正八年九月

三浦密成

分布 歐洲、西比利亞、日本、滿洲。

記事 從來 *Paeonia* 類の葉上に生ずる *Cronartium* 菌と *Vincetoxicum* 類の葉上に生ずるものとは互に異なるものとせられ前者を *Cronartium flaccidum*; 後者を *Cronartium asclepiadeum* とせし學者多かりしが 1886 年 Cornu 氏が、1890 年には Klebahn 氏が接種試験の結果此兩者は全く同一菌なることを知り其後 Lamalière, Fischer, Bubák 其他の實驗によりて此他尙 *Nemesia*, *Verbena*, *Impatiens*, *Pedicularis*, *Grammatocarpus* 等のものも皆同一菌なることを證明し茲に數種の同種異名を見るに至れり而して其銹子腔時代は歐洲にては *Pinus silvestris* の針葉上に發見せらるゝと。

(ハ) 柄生銹菌科 (*Pucciniaceae*.)

冬胞子は必ず柄を有するものにして此柄は時に甚だ短かきことありまた離脱し易きものあり單胞乃至數胞よりなり小生子は前菌絲上に生じ銹子腔は擬護膜を有するものと之れを缺くものとあり夏胞子は普通離生す。

本科菌類の生活史完全なるものにおいて精子器時代銹子腔時代夏胞子時代及び冬胞子時代を有するものにして此各時代を同一寄主上に生ずるものを同種寄生菌と稱し Klebahn 氏は *Auto-eu.* なる文字を冠し用ゐ又其精子器時代及び銹子腔時代を全く異なる植物上に生ずるものを異種寄生菌と稱し *Hetero-eu.* なる文字を用ゐ居れり然れども多くの種數中には此各時代中其何れかを缺如するもの少なからず故に Schroeter 氏は分類上の便宜上六區に大別せることは先きに述べたり而して Winter, de Toni 等は此方式に従ひたり。

Lindroth 氏は 1902 年鰈形科植物上の *Puccinia* 菌を分類するに當りて全く其形態に重きを置き Schroeter 氏のなせるものゝ外に *Reticulatae*, *Psorodermiae*, *Bullatae* 其他二群を加へ五群に分ち三宅勉氏は日本産同菌を執筆するに當りて此 Lindroth の式に従ひたり然るに之れより先き米國 Arthur 氏は其性質によりて從來の屬名を改竄して多數の屬を設定するに至りしも未だ學術界に廣く用ゐられざるものあり。

1904 年以來發行せる *Monographia Uredinearum* に於て Sydow 父子は次の如く分類せり。

此分類は世界に今日まで知られたる本科菌の全部を含むものなるも滿洲に存在せざる熱帶地方にのみ發見せらるゝものも少なからず依つて次表には現今まで滿洲に知らるゝものゝみを摘出することとせり。

Sydow 父子の屬檢索表

1. 冬胞子は膠質物中に埋り二胞よりなり發芽口は各胞に二箇あり夏胞子を缺き冬胞子は松杉科植物に寄生し銹子腔時代は薔薇科植物に付く.....*Gymnosporangium*.
冬胞子は膠質物を缺き松杉科以外の植物につく.....2.
2. 冬胞子は連鎖せず.....3.
冬胞子は鎖狀をなす.....*Pucciniostele*.
3. 銹子腔は擬護膜を缺き夏胞子堆は絲狀體を有し冬胞子の各胞の發芽口は一箇若しくは數箇.....4.
銹子腔は擬護膜あり夏胞子は普通絲狀體を缺き冬胞子の發芽口は一胞に一箇.....5.

4. 冬胞子は二胞よりなる *Gymnoconia*.
 冬胞子は三箇にして放射狀に接す
 *Triphragmium*. (Syn. *Nyssopsora* Arth.)
 冬胞子は三箇以上の細胞よりなり長軸に従ひて重なる
 *Phragmidium*, (Syn. *Earlea* Arth.)
5. 冬胞子は單胞よりなる *Uromyces*. (Syn. *Discospora*
Arth., *Ameria* Arth., *Spirechina* Arth., *Nigredo* Rouss., *Klebahnia*
Arth., *Telospora* Arth.)
 冬胞子は二胞よりなる *Puccinia*. (Syn. *Tranzschelia*
Arth., *Polythelis* Arth., *Prosoopodium* Arth., *Nephlyctis* Arth., *Erios-*
porangium Bert., *Argomyces* Arth., *Polioma* Arth., *Dicaoma* S. F.
 Gray., *Allodus* Arth., *Lysospora* Arth., *Bullaria* DC., *Dasyospora* B.
 et C.)

冬胞子は三箇以上の細胞よりなり垂直に重なる *Rostrupia*.

1921 年 H. Sydow 氏は *Annales Mycologici*. Vol. 19, Nos. 3-4.
 (October.) に於て本科菌類の分類を其生理的性質によりて根本的に
 改め從來數屬なりしものを數十屬に分てり然るに其分類法は屬の
 特徴を除りに細微に入りて定めたる爲め却て分類其ものゝ主眼を
 離れたる嫌ひなき能はず従つて將來種の編入更へ頻りに起りて停
 止する處なく吾人後學の者は之れが訂正に暇あらざるに至るべく
 遂には極端に考ふれば一種一屬となるの恐れなしとせず又此方式
 は未だ學界一般に採用せられ居らざるが如きを以て本報告に於て
 は大體に於て Dietel 氏の方式に従ひ Sydow 父子の方式をも加味せ
 るものによりて屬の分類をなさんとす。

属 の 檢 索 表

1. 冬孢子堆は膠質物を含む……………Gymnosporangium.
冬孢子堆は膠質物なし……………2.
 2. 冬孢子は單細胞よりなる……………Uromyces.
冬孢子は二箇以上の細胞よりなる……………3.
 3. 冬孢子は二箇の細胞よりなる……………4.
冬孢子は三箇以上よりなる……………5.
 4. 冬孢子の各細胞は一個宛の發芽口を有す……………Puccinia.
冬孢子の各細胞は二個宛の發芽口を有す……………Gymnoconia.
 5. 冬孢子は三個の細胞よりなりて共通の柄上に横に並ぶ……………
……………Triphragmium.
冬孢子は縦線に沿ひて重なる……………6.
 6. 冬孢子に二型あり……………Pucciniostele.
冬孢子は一型なり……………7.
 7. 冬孢子は三乃至數箇の細胞よりなり發芽口不明、普通寄主の表皮によりて孢子堆蔽はる……………Rostrupia.
冬孢子の發芽口明瞭にして冬孢子堆は裸出す……………Phragmidium.
- 本科に屬する菌は其數頗る多きを以て便宜上寄主植物の自然分類の順序に配列して記す。

Uromyces Link.

精子器は半球形、精子腔は壺狀若しくは鐘狀をなし頂部列開性擬護膜よく發達す孢子は球形、淡色又は褐色、平滑、發芽口不明、夏孢子堆は普通裸出し夏孢子は有柄又は無柄にして球形、橢圓形をなし表面は小疣狀突起を蒙り發芽口は一個乃至數個、冬孢子は單胞よりなり

有柄にして球形又は橢圓形、表面平滑又は突起、線等を蒙り頂部に發芽口を有し此部は特に厚きものあり然らざるあり普通一越冬して後發芽するも時に直ちに發芽するものあり、現今世界に知らるゝものは Sydown 父子の Monograph によれば五百餘種にして滿洲にては二十種を發見す。

禾本科を犯すもの (on Gramineae.)

150. *Uromyces Alopecuri* Szym. in Proc. Boston Soc. Nat. Hist. 24. 186, 1889; Sacc. Syll. 9. 295, 1891; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32. 47. 1903; T. Yoshinaga, in Bot. Mag. Tokyo, 18, 35, 1904; Sydown, P. et H. in Mon. Ured. 2, 318, 1910; Fujikuro, in Trans. Form. Nat. Hist. Soc. 19. 2, 1914; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rept. 19, 350, 1919; Oudemans, in Enum. 1. 737, 1919; S. Ito, in Uromy. Jap. 267, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927;

Syn. *Uromyces Alopecuri*, var. *japonica* Ito, in Jour. Ag. Coll. Tohoku Imp. Univ. 3, 184, 1909;

Cacomurus Alopecuri, Kuntze, in Rev. Gen. 3. 449, 1898;

Nigredo Alopecuri Arth. in Res. Sc. Congr. Bot. Wien. 343, 1906;

Nielsonia Alopecuri Sydown, in Arm. Myc. 19, 171, 1921;

寄主及產地 *Alopecurus fulvus* L. スズメノテツボウ 葉

II. 吉林 大正十年六月六日 三浦密成

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本寄主は滿蒙に於ては少しく溫氣ある地にてはよく發育し高さ半メートル位に達し家畜の放牧地に好適の牧草なるが其本菌に犯さるゝや數日にして大面積に傳搬せられ甚だしき害を與ふることあり。

伊藤誠哉氏は曾て日本産の本菌は其夏孢子堆が葉の兩面に生じ且つ夏孢子少しく大にして冬孢子堆は主として葉の裏面葉鞘に近き邊に生ずる點米國産のものと異なるとして之れを米國産本菌の變種とせるが後に同一菌なりとせり。

- 151. *Uromyces Setariae-italicae* (Diet.) Yoshino**, in Bot. Mag. Tokyo, 20, 247, 1906; S. Ito, in Jour. of Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 8, 185, 1909; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 339, 1910; A. Ideta, in Handb. 487, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 58, 1912; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 94, 1913; in l. c. 12, 106, 1914; Fujikuro, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 484, 1914; Butler, in Fg. and dis. of pl. 233, 1918; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. Spec. Rpt. 19, 361, 1919; Oudemans, in Enum. 1, 714 & 715, 1919; S. Ito, in Uromy. Jap. 271, 1922;

Syn. *Uredo Setariae-italicae* Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 632, 1903; Sacc. Syll. 17, 457, 1904;

寄主及產地	<i>Setaria italica</i> Beauv.	ハア	葉
II.	熊岳城	大正七年九月	三浦密成
II.	公主嶺	大正七年九月	三浦密成
II.	公主嶺	大正十年八月三十日	三浦密成
II. III.	大連	昭和二年十月二十日	三浦密成

Setaria viridis Beauv.

エノコログサ

葉

II. III. 公主嶺 大正十年十月

三浦密成

分布 日本、滿洲、東印度、北清、朝鮮。

記事 本菌は始め日本に於て發見せられ後 Butler 氏は東印度 Pusa にて採集し三宅市郎氏は北支那にて採り余は大正十年九月十九日朝鮮平壤に於てエノコログサ上に採集したることあり。

本菌の冬孢子は秋季晩く形成せらるゝを以て普通は夏孢子時代のみ採集せられまた寄主に對する被害も比較的少なきが如し。

莎草科を犯すもの (on Cyperaceae.)

152. *Uromyces perigynius* Halst. ?

(第四圖版 E.) 参照

寄主及產地 *Carex* sp.

ウーラサウ

葉

III. 吉林 大正十二年九月

三浦密成

分布 北米、滿洲。

記事 本菌はウーラ草と稱する莎草科植物の一種を犯すものにして余はウーラ草の何なるやを知らんが爲め吉林の市場に於て同草を買ひたることあり蓋し本草は支那土人が冬期ウーラと稱する一種の靴様のものに寒を避くる爲めに入れ用ひるものなり而して余の買ひたるものには不完全なる穂數本を有せしも遂に其何種なるやを決定し得ざりき恐らく *Carex pediformis* ならんかと思はるゝが此スゲに本菌の寄生せるを見たり冬孢子堆は葉の裏面に散在し圓形にして栗褐色をなし裸出し其直徑 $\frac{1}{2}$ -1.5 m.m. 位あり稀に二三個相連なりまた點線狀に並ぶことあり多孢子は卵形又は橢圓形にして頂部厚く此處に發芽口を有し柄は孢子と等長又は長くして有

色なり、之れを北米の *Uromyces perigynius* Halst. に比するに其頂部厚き、と柄部の色濃色なる外大なる差を見ざるを以て今後充分の研究をなすまで疑問を存して同菌となし置かんとす而して同菌の銹子腔時代は *Aster* 類の葉に生ずるものなりと今参考の爲めに次に余の見たる記載をなさん。

Teleutosori hypophyllous, scattered, rarely confluent or arranged in dotted lines, circular, naked and pulvinate, chestnut brown; spores ovate or ellipsoidal, light brown or yellowish brown, smooth, apex rounded and about 17μ in thickness, darker in color, $25.35 \times 15-18\mu$, pedicels persistent, brown, 50μ long, 7μ wide.

百合科を犯すもの (on Liliaceae.)

153. *Uromyces Lili* (Link.) Fuckel, in Symb. Nachtr. 3. 16. 1875; Ed. Fischer, Ured Schw. 6, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured 2, 277, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 118, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 94, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 209, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 1140, 1919;

Syn. *Caecoma Lili* Link, in Sp. pl. 2, 8, 1825;

Erysibe variolosa Wallr. Fl. crypt. 2, 195;

Uredo aecidiiformis Strs. in Ann. Wett. 2, 94;

Erysibe rostellata, *γ. Lili* Wallr. in Fl. crypt. 2, 119;

Uromyces Rabenhorstii Kze. in Rabh. F. eur. 17, no. 1693a. 1873;

寄主及産地 ? *Fritillaria* sp.

莖, 葉

I. III. 興 安 大正十三年七月二十二日 Skvortzow.

分布 歐洲, 日本, 滿洲.

記事 本菌は余曾て盛岡にて採集したることあり之れ日本吾東亞に於て採集せられし始めにして滿洲より得たるものの銹子腔は其護膜よく發達し長さ一[ミ, 4]に達し *Peridermium* の或ものを忍ばしむること *Miyagia* のものに似て歐洲産の記載とよく一致す而して多くの學者は本菌は歐洲に於ては *Firillaria* 類の葉をも犯すとし *Grove* 氏は獨り之れを否定し *Firillaria* を犯すものと *Lilium* を犯すものとは互に異なるものとせり今余の檢したる寄主は其葉及び萌の狀よりして *Lilium* よりも寧ろ *Firillaria* に近きも其花を見ざるを以て之れを決定するを得ず

本菌は *Uromyces Miurae* Syd. に近似するも其冬胞子の幅廣きを以て區別し得べし而して本菌は *Schroeter* 氏の *Uromycopsis* に入るものなり

154. *Uromyces Veratri* (DC.) *Schroeter*, in Abhand. Schles. Gesel. 10, 1872; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 707, 1880; Sacc. Syll. 7, 543, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 160, 1899; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 624, 1903; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 3, 1904; in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 22, 90, 1908; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 284, 1910; Tranzschel, in Kamtsch. Fg. 556, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 1100, 1919; S. Ito, in Uromy. Jap. 262, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 233, 1927;

Syn. *Uredo Veratri* DC. in Fuckel. Symb. 58, 1869:

Uromyces Homogynes Ed. Fischer, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 22, 96, 1908;

寄主及産地 *Veratrum nigrum* L.

シユロサウ

葉

II. ボクラニチャナ 大正十二年八月 山崎芳雄

II. 興安嶺 大正十三年八月三日 三浦密成

II. 博哈圖 大正十三年八月十日 三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本に於ては北海道樺太等に知られ Komarov 氏は
 アムール地方に於て採集しました西比利亞にては Martianoff 氏採集
 したることあり滿洲の北部には普通なるものゝ如し。

蓼科を犯すもの (on Polygonaceae.)

155. *Uromyces Polygoni* (Pers.) Fuckel, in Symb. 64, 1869; von
 Thümen, in Pilz. Sib. No. 190, 1878; Sacc. Syll. 7, 533, 1888;
 Winter, in Rabh. Krypt. 1, 154, 1884; Plowright, in Mon. Ured.
 and Ust. 123, 1889; Schroeter, in Pilz. schles. 301, 1889; P. Henn-
 ings, in Engl. bot. Jahrb. 34, 594, 1905; Ed. Fischer, in Ured. Schw.
 61, 1904; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 168, 1909; in Mon.
 Ured. 2, 236, 1910; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3,
 1, 306, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912; Sydow,
 P. et H. in l. c. 11, 96, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27,
 46, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 117, 1913; Klebahn, in Krypt.
 v. d. Mark Brand. 5a, 268, 1913; Tranzschel, in Kamtsch. Fg. 556,
 1914; Oudemans, in Enum. 2, 1007, 1920; S. Ito, in Uromy. Jap.
 253, 1022; K. Togashi & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. and
 Dentrol. 16, No. 68, 79, 1924; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 92,
 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 233, 1927;

- Syn.** *Puccinia Polygoni* Pers. in Disp. Meth. Fg. 39, 1797 ;
Puccinia Polygoni-Aviculariae Pers. in Syn. 227, 1801 ;
Uredo Centumnodii Schum. in Pl. Saell. 2, 23, 1901 ;
Uredo Polygoni-Aviculariae Alb. et Schw. in Conspect. Fl. Lusat.,
 127, 1805 ;
Puccinia Aviculariae DC. in Fl. fr. 2, 221, 1805 ;
Uredo flexuosa Str. in Ann. Wetter. 2, 96, 1811 ;
Uredo Polygonorum DC. in Fl. fr. 6, 71, 1815 ;
Dicaeoma Aviculariae Gray, in Nat. Arr. Brit. pl. 1, 542, 1821 ;
Aecidium Aviculariae Kze. in Fic. Fl. Dresd. 2, 129, 1823,
Puccinia vaginalium Link, in Spec. plant. 2, 10, 1825 ;
Aecidium rubellatum Radh. var. *Aviculariae* Rabh. in Krypt. Fl.
 ed. 1, 16, 1844 ;
Uromyces Polygonorum Lév. in Ann. Sc. Nat. Sér. 3, Vol 8, 376,
 1847 ;
Uredo clavigera Lasch. in Klotzsch. Herb. Myc. No. 1295, 1849 ,
Uredo longipes Lasch. in Ann. Wetter. No. 893, 1846 ;
Capitularia Polygoni Rabh. in Bot. Zeit. 449, 1851 ; Sydow,
 P. et H. in Ann. Myc. 20, 123, 1922 ;
Trichobasis Polygonorum Berk. in Outl. 332, 1860 ;
Uromyces Aviculariae Schraet. in Abh. Schles. Gesel. 8, 1872 ;
Caenomurus Polygoni Kze. in Rev. Gen. 33, 450, 1898 ;
Nigredo Polygoni Arth. in Rés. Congr. Bot. Wien. 344, 1906 ;

寄主及產地 *Polygonum aviculara* L.

ミチヤナギ

葉

I. 大 連 大正五年六月

近藤金吾

II.	大連	大正五年七月	近藤金吾
II. III.	公主嶺	大正七年九月	三浦密成
II. III.	大連	昭和二年十月	三浦密成
II. III.	旅順	昭和二年十月	三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は同一寄主上に各時代の胞子を生ずるを以て Autoeu-*uromyces* に屬し 1851 年 Rabenhorst 氏が各胞子時代を同一寄主上に生じ夏胞子及冬胞子時代は早く釋出し絲狀體を缺き冬胞子が單胞よりなるものを *Uromyces* 屬より分離して *Capitularia* なる屬を設定して之れに納め本種を以て其基本種となし H. Sydow 氏は 1922 年此説に賛同し本種の外 *Uromyces Acantholimoniae*, *U. Chenopodii*, *U. Ervi*, *U. Fabae*, *U. inaequalia*, *U. Limonii*, *U. Melandri*, *U. Orobi*, *U. Salicorniae*, *U. sparsa* も亦 *Capitularia* 屬に入るべきものなりとせり。

毛茛科を犯すもの (on *Ranunculaceae*.)

156. *Uromyces Aconiti-Lycocconi* (DC.) Winter, in Rabh, Krypt. 1, 153, 1884; Sacc. Syll. 7, 561, 1888; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 14, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 206, 1910; in Ann. Myc. 12, 153, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 88, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 83, 1922; in Uromyc. Jap. 249, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927; N. Hiratsuka and S. Ito, in l. c. 261, 1927;

Syn. *Aecidium bifrons* DC. var. *Aconiti-Lycocconi* DC. in Fl. fr. 2, 146, 1805;

Caecoma Ranunculaceatum Lk. in Sp. pl. 6, 2, 54, 1825;

Uredo Lyrodemia Kalkb. in Verzeich. Zipser Schwämme, No. 900, 1855.

Uromyces Aconiti Fucker in Symb. 61, 1855.

Guernieria bifrons Kze. in Rev. Gen. 3^e, 449, 1856.

Uromyces Aconiti-Lyrodemia Arth. in Rés. Sci. Congr. Bot. Wien. 345, 1906.

寄主及產地 *Aconitum Delavayi* Fr. var. *coelestina* Lev. 蓼, 葉

I. 青森県白川 大正十年六月六日 三浦密成

分布 歐洲, 本國, 日本, 滿洲.

記事 本菌は従来歐洲及び北美に産することのみ知られたるが1892年德國氏は之れを北海通に於て採集し伊藤誠哉氏及び余は明治四十年七月手稲山に見出し大正二年八月余は八甲田青森縣に採集したるを以て本菌の東洋にも産すること知られ滿洲にて余の採集したるものは其諾子胚時代のみなるも總ての點に於て本種のもの一致するを以て疑ひもなく本種なるべく以て本種の世界に於ける一新産地を加ふるを得たりErnst Jaeky氏は接種試験によりて本菌の諾子胚時代より進ちに多胞子時代を得また多胞子時代より諾子胚時代を得て1899年 Bericht d. Schweiz botanisch. Gesellschaft上に發表しWinter G. 及び Edward Fischer 氏等も同一結果を得て本菌は全く夏胞子時代を缺くものとせられArthur氏は之れを*Uromyces* 屬に入れた。然るに Sydow 氏は Dietel 及び Lagerheim 氏より得たる本菌標本中に見て夏胞子を見たりとなして氏は本菌は或地方にては夏胞子を缺き或地方にては夏胞子を生ずるものなるべしと述べたり余も八甲田山より得たる標本中にて多胞子中に夾在せる球形或長筒形にして無色細胞膜は小疣状突起を蒙り二至三

三[ミクロン]の厚さあり胞子の大きさ $20-33 \times 18-24 \mu$ に達する一胞子型を見たり若し果して之れが夏胞子なりとせば本菌は *Uromyopsis* ならずして Rabenhorst 氏の *Capitularia* に入るべきものなり。

荳科を學すもの (on Leguminosae.)

- 157. *Uromyces appendiculatus* (Pers.) Link.** in Observ. 2, 26, 1816 ;
 Sacc. Syll. 7, 535, 1888 ; Schroeter, Pilz, Schles. 302, 1889 ; P.
 Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 728, 1902 ; Komarov, in Fg.
 Ross. exsic. No. 312, 1899 ; Arthur, in Bat. Gaz. 39, 387, 1905 ;
 Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 120, 1910 ; A. Ideta, in Handb.
 481, 1911 ; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo. 26, 57, 1911 ; Sydow
 & Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912 ; Sydow, P. et H. in Ann. Myc.
 11, 94, 1913 ; J. C. Arthur, in Mycologia. 7, 185, 1915 ; Standley,
 P. C. in Mycologia 8, 165, 1916 ; Butler, in Fg. and dis. of pl. 260,
 1918 ; Oudemans, in Enum. 3, 946, 1921 . S. Ito, in Ann. Myc. 20,
 82, 1922 ; in Uromyc. Jap. 228, 1922 ; K. Togashi, & N. Hiratsuka,
 in Trans. Sapp. Ag. and Dend. Soc. 16, No. 68, 78, 1924 ; K. Hara,
 in Fg. of East. Asia. 22, 1928 ;

Syn. *Uredo appendiculata* Pers, in Abs. Myc. 1. in Usteri Ann. d. Bot.
 15, 17, 1796 ;

Uredo appendiculata Pers. var. *Phaseoli* Pers. in Syn. 222, 1801 ;

Puccinia Phaseoli Rabh. in Fl. neom. 357, 1804 ;

Puccinia Phaseolorum DC. in Fl. fr. 2, 224, 1804 ;

Uredo Phaseolorum DC. in Encycl. 8, 221, 1808 ;

Uredo Phaseoli Str. in Ann. Wetter. 2, 98, 1811 ;

- Hypodermium appendiculatum* Link. in Ges. Nat. Beal. 7, 28, 1815;
Cacoma Phaseoli Nees. in Syst. 16, 1816;
Caeomurus Phascolorum Gray. in Nat. Arr. Brit. Pl. 1, 541, 1821;
Cacoma appendiculatum Schlecht. in Fl. berol. 2, 129, 1824;
Accidium Phascolorum Wallr. in Fl. Crypt. Germ. 2, 256, 1833;
Puccinia Phaseoli-trilobi Schw. in Syn. Fg. Amer. bor. 296,
 1834;
Cacoma rufum Bon. in Rabh. Fg. eur. 194, 1844;
Accidium candidum Bon. in l. c. 188, 1844;
Cacoma apiculorum Bon. in l. c. 193, 1844;
Uromyces appendiculatus Fries. in Summ. veg. Scand. 614,
 1846;
Uromyces appendiculatus (Pers.) Lév. in Ann d. sc. nat. 3. ser.
 8. 371, 1848; Kirchner, in Pflanzenkr. 388, 1890; Ed. Fisher,
 in Ured. Schw. 19, 1904; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 397,
 1909; Migula, in Thomes Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 1, 296, 1910;
 Stevens, in Fg. w. e. pl. dis. 37, 1913; Oudemans, in Enum. 3.
 964, 1891;
Uromyces Phascolorum De Bary, in Ann. sc. nat. Ser. 4, 20,
 80, 1863; Fuckel, in Symb. 62, 1869; Grove, in Brit. rust Fg.
 101, 1913;
Uredo Dolichi B. et Br. in Jour. of Linn. Soc. 14, 92, 1875;
Uromyces Phaseoli Winter, in Rabh. Krypt. 1, 157, 1884;
 Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 122, 1889; Klebahn, in Krypt.
 v. d. Mark Brand. 5a, 220, 1914;

Uromyces obscurus Diet. et Holw. in Bot. Gaz. 24, 24, 1897;
Sacc. Syll. 14, 269, 1899;

Caecomurus appendiculatus Kze., in Rev. Gen. 3³ 449, 1898;

Uromyces Vignae-lutcolae P. Henn. in Ann. du Musée du Congo
Bot. Sér. 5, 2, 2, 89, 1907;

寄主及産地 *Azuki* *subtrilobata* (F. et S.) Takahashi. アッキ 草, 葉

II. III. 公主嶺 大正七年八月二十五日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十年八月三十日 三浦密成

Azuki typica (Pain.) Miura. ヤエナリ 草, 葉

II. III. 公主嶺 大正七年九月三日 三浦密成

II. III. 熊岳城 大正七年九月十五日 三浦密成

II. III. 鳳凰城 大正七年九月二十九日 三浦密成

Phaseolus multiflorus Willd. ベニバナインゲン 草, 葉

II. III. 熊岳城 大正四年十月三日 近藤金吾

Phaseolus vulgaris L. インゲンマメ 草, 葉

II. III. 湯岡子 大正元年九月一日 鈴木力治

分布 全世界。

記事 本種は Arthur 氏が *Nigredo appendiculata* とせるものにして Dietel 氏の *Uromyces aberrans* とせるもの及び P. Henming 氏が *Uromyces Fatouae* とせるものも本種の同種異名なることは伊藤誠哉氏の著 *Uromyces of Japan* p. 230-231. に詳述しあるを以て本報告には之れを記せず。

Fischer 氏は本菌は Swiss に於ては *Phaseolus* 類に寄生して相當被害あることを述べ Grove 氏は本菌が英國に於て連成菜豆類に被害を與ふること少なからずとなせり而して本菌は Rabenhorst 氏の *Capitularia* に相當し Klebahn 氏の述べし *Auto-eu-uromyces* に屬す。

- 158. *Uromyces Fabae* (Pers.) De Bary**, in Ann. Sc. Nat. Sér. 4, 72, 1863; Fuckel, in Symb. 62, 1869; Sacc. Syll. 7, 631, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 299, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 119, 1889; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 282, 1900; in l.c. 34, 48, 1905; in Ann. Myc. 8, 304, 1910; Bubak, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 12, 422, 1904; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 66, 1904; Jordi, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 11, 764, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 103, 1910; in Ann. Myc. 4, 428, 1906; in l.c. 11, 94, 1913; A. Ideta, in Handb. 479, 1911; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 255, 1910; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 29, 146, 1900; in l.c. 34, 594, 1905; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 373, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 97, 1913; Tranzschel, in Kamtsch. Fg. 557, 1914; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 276, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 166, 1916; Butler, in Fg. and dis. of pl. 264, 1918; Oudemans, in Enum. 3, 950, 981, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 82, 1922; in Uromyc. of Jap. 237, 1922; K. Togashi & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Dendro, 16, No. 63, 78, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927;

Syn. *Uredo Fabae* Pers. in Roem. N. Mag. 1, 93, 1794;
Uredo Viciae-Fabae Pers. in Syn. Fg. 221, 1801;
Uredo Viciae-Fabae Schum. in Enum. Pl. Sael. 232, 1803;
Uredo Leguminosarum Rabh. Krypt. ed. 1, 7, 1844;
Caeoma Leguminosarum Schlecht. in Fl. Ber. 2, 127, 1824;
Caeoma appendiculatum Schlecht. in Linnaea, 1, 607, 1824;

Trichobasis Fabae Lév. (ubi?)

Erysibe appendiculata Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 210, 1833;

Aecidium Pisi Blytt. in Sched.

Aecidium Leguminosarum Rabh. in Krypt. Fl. Deutsch. ed. 1, 19, 1844,

Uromyces Viciae Fuck. in Symb. 62, 1869;

Uromyces polymorphus P. et Clint. in 31 Rpt. Bot. State Mus. New York, 43, 1883; Sacc. Syll. 7, 1888;

Uromyces appendiculatus Ung. in Enfl. d. Bod. etc. 216, 1836;

Uromyces Fabae (non Pers.) Schroet. in Migula, Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 294, 1910;

Uromyces Yoshinagai P. Henn. in Hedw. 15, (124), 1901; Sacc. Syll. 17, 251, Dietel. in Engl. bot. Jahrb. 37, 98, 1905; P. Hennings, in l. c. 31, 729, 1902; T. Yoshinaga, in Bot. Mag. Tokyo. 16, 7, 1902; in l. c. 19, 103, 1905;

Uromyces Orobi (non Lév.) Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 570, 1900; in l. c. 37, 98, 1908; S. Kusano, in Bot. Mag. Tokyo, 16, 206, 1902;

Puccinia Orobi Kirchner, in Lotos. 181, 1856;

Cacomurus Fabae Kze. in Rev. Gen. 3^a, 460, 1898;

Cacomurus polymorphus Kze. in l. c.

Nigredo Fabae Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 251, 1912;

Capitularia Fabae (Pers.) Sydow, in Ann. Myc. 20, 123, 1922;

寄主及產地 *Vicia Fobae* L.

ソラマメ

莖、葉

II. III. 吉 林 大正七年八月十七日

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は日本に於てはソラマメの外エンドウ、ヤハズエンドウ、ツガルフヂ、エビラフヂ、ツルフヂバカマ等の莖葉を犯すものにして満洲に於てはソラマメの栽培多からざるを以て餘り注意を拂ふべき菌には非ざるべきも日本に於てはソラマメの栽培には必ず本菌俱ふとも見らるべき程普通にして且つ被害大なるものなり。

Fischer 及び Jordi 氏は本種を其寄主の異なるに従つて三型に分てり即ち。

第一型 *Vicia Faba*, *Pisum sativum* のもの

第二型 *Vicia Cracca*, *Pisum sativum*, *Vicia hirsuta* のもの

第三型 *Lathyrus vernus* のもの

之れなり而して何れも Klebaha 氏の *Auto-eu-uromyces* なり

159. *Uromyces Glycyrrhizae* (Rabh.) Magnus, in Bericht d. Deutsch. Bot. Gesel. 8, 383, 1890; Sacc. Syll. 9, 292, 1891; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 97, 1910; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 166, 1916; Oudemans, in Enum. 3, 910, 1921;

Syn. *Uredo Leguminosarum* Lk. var. *Glycyrrhizae* Rabh. in Flora, 626, 1850;

Puccinia Glycyrrhizae Rabh. in Klotzsch. Herb. Myc. No. 1396; Sacc. Syll. 7, 725, 1888;

Uromyces Trifolii Winter, in Ellis & Ev. in N. Amer. Fg. 1876;

Cacoma (Uredo) glumivirum (Desm.) Sorokin, in Bull. d. natur. Gesel. Mosk. 1884;

Uromyces Genistae-tinctoriae (Pers.) Winter, in *Acta Horti Petropol.* 10, 262, 1887;

Uromyces appendiculata (Pers.) Rabh. in *Isis*, 4, No. 18, 1870;

寄主及産地 *Glycyrrhiza echinata* L. カンゾウ 葉

III. 大連沙河口(栽培) 大正八年十月六日 三浦密成

II. 同上 大正十年六月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 小亞細亞, 滿洲。

記事 本菌は藥草として有名なるカンゾウの葉を犯して大害を與ふるものにして本寄主は現在にありては蒙古地帯に野生するも若し之れを経済的に栽培するの時機來るに於ては其大敵なるや論をまたす。

本菌は夏孢子時代及び冬孢子時代のみ知らるゝを以て *Hemiuromyces* 屬に入り其冬孢子堆は早くより裸出し絲狀體を缺くを以て Sydow 氏の *Argomycetella* 屬に相當す。

160. *Uromyces Hedysari-obscuri* (DC.) Carestia et Piccone, in *Erb. Critt. ital. ed. II*, 9, No. 447, 1871; *Ed. Fischer*, in *Ured. Schw.* 26, 1904; *Sydow*, P. et H. in *Mon. Ured.* 2, 99, 1910; *Sacc. Syll.* 21, 544, 1912; *Tranzschel*, in *Kam. Fg.* 557, 1914; *Oudemans*, in *Enum.* 3, 942, 1921; *S. Ito*, in *Uromy*, *Jap.* 222, 1922;

Syn. *Puccinia Hedysari-obscuri* DC. in *Syn.* 46, 1806;

Puccinia Hedysari-obscuri Schlecht. in *Pl. Crypt. Helvet* No. 80;

Uromyces Hedysari-obscuri (DC.) Winter, in *Rabh. Krypt.* 1, 252, 1884;

Uredo Hedysari-obscuri DC. in *Fl. fr.* 6, 64, 1815;

Uromyces Hedysari Fuckel. in Symb. 3 Nacht. 15, 1875; Sacc. Syll. 7. 560, 1888; Schroeter. Pilz. Schles. 310, 1886; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 114, 1895;

Uromyces Hazslinskii De Toni. in Sacc. Syll. 7. 565, 1888;

Uromyces torrealis Peck. in Bot. Gaz. 6, 276, 1881;

Uromyces astragalicola P. Henn. in Hedw. 37, 268, 1898;

Accidium Leguminosarum Ung. in Einfl. Bod. 221, 1836;

Cacomurus Hedysari Kze. in Rev. Gen. 3^a, 450, 1898;

Cacomurus Hazslinskii Kze. in l.c. 450.

Uromycopsis Hedysari-obscuri Arth. in Rev. Sc. Congr. Bot. Wien. 345, 1906;

Uromycopsis astragalicola Arth. in l.c.

Pucciniola Hedysari-obscuri Arth. in N. Am. Fl. 7, 450, 1921;

寄主及産地 *Hedysarum obscurum* L. テフセンイワソウギ 葉

III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 北米, 歐洲, 日本, 滿洲

記事 本菌は東洋に於ては1907年三宅勉氏樺太島に於て採集せるものを始めとし後Tranzschel氏は勘察加に産することを報じ余は興安嶺に於て多數に採集せり Sydow氏は其 Monograph. に於て分布地方中にTurkestanの外に蒙古を入れ伊藤誠哉氏は支那を入れたるがKomarov. 氏の Fg. Ross. exsic. 中にあるものゝ産地はTurkestanにしてSydow氏の蒙古とせるは何れの地方なるやを知るに由なく伊藤氏の單に支那とせるものもまた其何れの地方なるやを知るを得ず本菌は夏胞子時代を缺くを以てSchroeter氏の *Uromycopsis* 型に入るものにしてMarchand氏は之れを *Pucciniola* 屬となしArthur, 及びH. Sydow氏は此屬名に従ひたり。

161. *Uromyces Kondoi* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 F.) 参照

Teleutosori amphigenous, small, roundish or ovate, scattered, rarely confluent, $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ m.m. in diameter, at first covered, later ruptured and surrounded by the remained epidermis, chocolate brown; spores globose, ovate or wide ellipsoidal, epispores ferrucose, chestnut brown and 3 – 3.5μ thick, contents yellowish brown, apex not thickened, germ-pores at apex and provided with hyaline thine papilla, 19.8 – 25.2×18 – 21.6μ ; Pedicels hyaline and deciduous.

Aecidium and Uredo unknown.

寄主及産地 *Gueldenstedtia multiflora* Bge. イヌゲンゲ 葉

III. 大 連 大正三年十月三十日 近藤金吾

分布 満洲。

記事 本菌は今日まで知られたる蕨科植物に寄生する *Uromyces* 菌の何れの記載とも合致せざると本寄主上に銹菌の寄生することは現今まで報ぜられたることなきを以て新種と認めたり、尙本菌の銹子腔時代及び夏孢子時代に關しては今後充分の研究と調査をなすの必要あり。

162. *Uromyces Lespedezae-procumbentis* (Schw.) Curt. in Cat Pl.

N. Car. 123, 1867; Arthur, in Jour. of Myc. 10, 14, 1904; S. Ito, in Uromy. of Jap. 224, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927; K. Hara, in Fg. of East. Asia. 22, 1928;

Syn. *Puccinia Lespedezae-procumbentis* Schw. in Syn. Fg. Carol. Super. No. 497, 1822;

Pezomachus Leptodermis polytrichopus Saito in Le. No. 696. 1922.

Pezomachus Leptodermis signatus in Saito. 4. 566. 1921.

Pezomachus Leptodermis submarginatus Saito in Trans. Am. Phil. Soc. 2. 296, 1922.

Amphioxys leucostictus B. et C. in Cornell. 3. 41. 1924. Journ. Hyg. 7. 747, 1924.

Amphioxys leucostictus Bock in Journ. 1. 41. 1924.

Urodo Leptodermis Thoma in Nippon Journ. No. 646. 1921.

Uromyces macrosporus Thoma in Le. No. 1528. 1923.

Uromyces Leptodermis gemmatulatus Saito (Lough) in Journ. Hort. Soc. France 34. 1934. Saito, P. et H. in Journ. Gard. 1. 1936. 1937, in Ann. Myc. 11. 64. 1937.

Uromyces Leptodermis Fock in Elin. N. Am. Pg. Soc. 345. 1929. Journ. Hyg. 7. 149. 1924. Konomi, in Pg. Soc. Journ. No. 119. 1922. Saito in Hortologia 27. 264. 1922. in Journ. Mus. 1. 1923. 1924. P. Hamaoka in Engl. bot. Jahrb. 31. 739. 1922. in Le. 34. 564. 1923. K. Konomi in Bot. Mag. Tokyo 34. 299 & 298. 1922. Saito, P. et H. in Hortic. 27. 265. 1922. K. Yonaka in Bot. Mag. Tokyo 4. 299. 1923. Yoshimura, T. in Bot. Mag. Tokyo 34. 7. 1922. Yoshimura, K. in Bot. Mag. Tokyo 33. 192. 1921. I. Miyake in Bot. Mag. Tokyo 23. 56. 1911. Saito, P. & Butler in Ann. Myc. 10. 255. 1912.

Trichobasis macrospora B. et C.

Cuscutaria Leptodermis Klotz in Bot. Zeit. 1. 496. 1923.

Cuscutaria promiscuata Arthur in Proc. Ind. Acad. Sc. 1908, p. 140, 1909.

Nigredo Lespedezae-procumbentis Arthur, in Rés. Sc. Congr. Bot.

Wien, 344, 1906 ;

寄主及產地	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	ハギ	葉
II. III.	青龍山	大正七年九月十五日	三浦密成
II. III.	草河口	大正七年九月二十五日	三浦密成
II. III.	鳳凰山	大正十年十月十六日	三浦密成
II. III.	吉林小白山	大正七年八月十六日	三浦密成
	<i>Lespedeza Cyrtobotrya</i> Mig.	マルバハギ	葉
II. III.	鳳凰山	大正七年九月二十九日	三浦密成
	<i>Lespedeza cuneata</i> (De Mont.) G. Don.	メドハギ	葉
II. III.	吉林小白山	大正七年八月十六日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正七年九月八日	三浦密成
	<i>Lespedeza juncea</i> L.	オホメドハギ	葉
III.	千山	大正五年十月四日	宮部憲次
	<i>Lespedeza medicaginoides</i> Bge.	ホンバメドハバギ	葉
II. III.	公主嶺	大正七年九月八日	三浦密成
	<i>Lespedeza stricta</i> , var. <i>stipulacea</i> Mak.	マルバヤハズサウ	葉
III.	大連	大正三年十月三十日	近藤金吾

分布 北米, 印度, 北清, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌はハギ類の葉を犯すものにして北米にて始めて發見せられ 1890 年田中延次郎氏は日本に發見し 1895 年には Komarov 氏はアムール流域キルマにて採集し 1908 年 Butler 氏は東印度カシミル地方に得 1910 年三宅氏は之れを北京近郊にて採集せり而して日本及び滿洲にては本菌の銹子腔時代は未だ採集せられずまたマルバヤハズサウ上に生ずる本菌の多胞子は米國のそれよりも形ち大

なるも伊藤氏は其中間型のものあるを以て之等を同一種となせり然れども寄主相互間の對照的接種試験を行ふに於ては恐らく互に接種し得ざる即ち *Forma-species* を得るに至るべし本種は Rabenhorst 氏の *Capitularia* に入るものにして *Auto-eu-uromyces* なり

- 163. *Uromyces Orobi* (Pers.) Lév.** in Ann. Sc. Nat. Sér. 3. 371 & 376, 1847; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 69, 1904; Jordi, in Centralbl. f. Bak. u.s.w. II. 11, 77, 1904; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 37. 98, 1905; Sydow, in Mon. Ured. 2, 106, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9. 335, 1911; Grove, in Brit. rust Fg. 99, 1913; Oudemans, in Enum. 3. 961, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 20. 82, 1922; in *Uromyces of Jap.* 242, 1922;

Syn. *Accidium Orobi* Pers. in Röm. N. Mag. 1, 92, 1794;

Accidium Orobi-tuberosi Pers. in Disp. Meth. fg. 12, 1797; in Syn. Fl. 210, 1801;

Accidium Orobi DC. in Fl. fr. 6. 95, 1815; Cooke, in Handb. 542, 1871;

Accidium Leguminosarum Rabh. in Krypt. Fl. Deutsch. ed I., 19, 1844;

Uredo Orobi Schum. in Enum. Pl. Saell. 232, 1803;

Uromyces Orobi Fuckel, in Symb. 62, 1869; von Thüm. Pilz. Sib. Nos. 188. 532, 713; Oudemans, in Enum. 3. 954, 1921;

Uromyces Orobi (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. & Ustil. 121, 1889; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 294, 1910; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a. 278, 1914;

Uromyces Orobi (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 158, 1884;

Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 37, 98, 1905;

Capitularia Orobi (Pers.) Sydow, in Am. Myc. 20, 123, 1922;

寄主及産地 *Vicia unijuga* Al. Br. III. ナンテンハギ 葉

III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲, 西比利亞。

記事 本菌は從來歐洲に産することのみ知られたるが1897年草野俊助氏が徳島縣に於てハマエンドウ上に生じたるものを採集しまた富士山にて *Lathyrus Davidii* 上に發見しThümen氏は西比利亞にてMartianoff氏が採集したるものを本種と鑑定せり。

Jordi, E. 氏は *Lathyrus* 類の葉を犯す *Uromyces* に二種ありとし其夏胞子膜の薄きものは *Uromyces Fabae* にして厚きものは本種なりとなせり而してSydow氏のMonograph.によれば *Uromyces Fabae* の夏胞子の膜の厚さを1.5-2.5[ミクロン]とし *Uromyces Orobi* のものを3-4[ミクロン]とせり。

164. *Uromyces Sojae* (P. Henn.) Sydow, in Ann. myc. 4, 429, 9016;

in Mon. Ured. 2, 128, 1910; A. Ideta, in Handb. 492, 1911; Sacc.

Syll. 21, 539, 1912; M. Miura, in Dis. of some imp. crops. of Manch.

20, 1921;

Syn. *Uredo Sojae* P. Henn. in Hedw. (108), 1903; Sacc. Syll. 17,

446, 1905;

寄主及産地 *Glycine Soja* (L.) Benth. ダイヅ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年九月 三浦密成

分布 日本, 印度, Java, 滿洲。

記事 本菌の夏胞子時代は1902年吉永虎馬氏が之れを土佐國下田にて採集したるものにして P. Hennings 氏の *Uredo Sojae* と稱せるもの之れなり後印度 Poona にて Butler 氏 (?) が其冬胞子時代を採集し之れによりて Sydow 氏は上記の如く *Uromyces* 屬に編入し其後 Raciborski 氏は之れを Java にて採集せり而して滿洲にては稀に本菌の冬胞子を見然かも其被害は餘り大ならず。

165. *Uromyces amurensis* Komarov, in Fg. Ross. exsic. Nos. 157, 158, 1898; in Hedwigia 38. (54). 1899; Sacc. Syll. 16. 261, 1902; S. Kusano, in Bot. Mag. Tokyo. 19. 84, 1905; T. Yoshinaga, in Bot. Mag. Tokyo. 19. 36, 1905; Dietel. in Engl. bot. Jahrb. 37. 98, 1908; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2. 86, 1909; in Ann. Myc. 11, 93, 1913; S. Ito, in Uromy. Jap. 226, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927;

Syn. *Uromyces odipus* Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 34, 583, 1905; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 34, 595, 1905;

寄主及產地 *Maackia amurensis* Rupr. et Max. イヌエンジュ 葉

I. Ningta, 30, VI. 1896. Komarov.

分布 日本, 滿洲, アムール。

記事 本菌は Komarov 氏が Ningta, Nikolsk. に於て誘子腔時代を採集し黑龍江支流 Kirma 河附近に於て其夏胞子及び冬胞子時代を採集せるものにして日本北部には普通の菌なるも滿洲に於ては余は未だ採集したることなし蓋し本寄主は吉林省の奥地東支鐵道沿線鴨綠江上流等には普通に分布せらるゝも南滿地方に於ては安奉沿線に少しく分布を見るに止まり従つて余は多く本寄主に接せざ

りしが爲めなるべし今後東支那線東部線地方に於て必ず發見せらるゝものなるべし。

166. *Uromyces Vignae-sinensis* M. Miura, n. sp.

Uredosori amphigenous, on petiols and stems, scattered, confluent, early naked and pulvinate, roundish, elliptical or linear, 1 m.m. wide, 1 c.m. long when confluent on stems, brown. spores globose, ellipsoidal or ovate, echulate, brown, $20-30 \times 20 \mu$, germ-pores 2-4 in number and situated at upper half of spores, teleutosori conform, teleutospores subglobose or ellipsoidal, apex rounded, germ-pores at apex, provided with hyaline or subhyaline hemispherical papilla, wall arranged with spirally or obliquely dotted minute projections, chestnut-brown, 2.5μ thick, $30-38 \times 20-30 \mu$, pedicels hyaline or subhyaline, deciduous, about 30μ long.

寄主及產地 *Vigna sinensis* Endl. サ、ゲ 葉、葉柄、莖

II. III. 公主嶺 大正十四年九月二十一日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は一見 *Uromyces appendiculatus* に似たるも其夏胞子の發芽口は胞子の中央部より上方にありて其數二箇乃至四箇ありまた冬胞子の頂上には螺旋狀又は斜線に小突起數を以て之れと異なりとす。

牻牛兒科を犯すもの on Geraniaceae.

166. *Uromyces Geranii* DC., Oth., et Wartin., in Schw. Krypt. No.

401. 1853. Fuckel, in Symb. Nacht. I. 296, 1871; Sacc. Syll. 7,

535, 1883; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 126, 1889; Schroeter,

in Pilz. Schles. 302, 1889; Voss, in Fg. Carniol. 32, 1889; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 28, 261, 1900; in l. c. 34, 595, 1905; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 16, 1904; Bock, R. in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 20, 579, 1908; Sydow. P. et H. in Mon. Ured. 2, 190, 1910; Dietel, in Ann. Myc. 8, 304, 1910; Jaap. in Ann. Myc. 9, 335, 1911; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 46, 1912; in l. c. 28, 44, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 103, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 216, 1914; Tranzschel, in Kamt. Fg. 557, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 998, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 83, 1922; in Uromy. Jap. 248, 1922;

Syn. *Uredo Geranii* DC. in Syn. pl. 47, 1806;

Accidium Geranii DC. in Fl. fr. 6, 93, 1815;

Caecoma geraniatum Lk. in Sp. pl. 2, 57, 1825;

Trichobasis Geranii Berk. in Cke. Handb. 530, 1871;

Uromyces puccinioides Rabh. in Bot. Zeit. 627, 1851;

Uromyces Geranii (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 160, 1884;

Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 301, 1910;

Caecomurus Geranii Ktze. in Rev. Gen. 3, 450, 1898;

Nigredo Geranii Arthur, in Res. Sc. Congr. Bot. Wine. 343, 1906;

寄主及産地 *Geranium orientale* Freyon.

葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十二日 三浦密成

Geranium nepalense Sweet.

フウロサウ

葉

II. III. 公主嶺 大正七年七月二十五日 三浦密成

III. 公主嶺 大正八年九月九日 三浦密成

III. 公主嶺 大正八年十月二十日 三浦密成

分布 歐洲, 日本(樺太), 滿洲, 勘察加。

記事 本菌は滿洲にては普通に見らるゝものにして本寄主には二種の銹子腔を生ずと其一は *Aecidium sanguinolentum* Lindroth と稱するものにして比較的大集團をなし其被害部縁邊は鮮紅色乃至帶紫色を呈し被害部肥厚せず又其銹腔胞子は多角形をなし擬護膜細胞の外方に位する部の膜薄くして精子器は小形なり之れ Lindroth 及び Tranzschel 氏等接種試験を行ひたる結果 *Puccinia Polygoni-Convulvuli* 菌の銹子腔時代に相當するものにして他の一型は被害部は肥厚するも其縁邊に特種の色を呈することなく擬護膜細胞の膜は一樣に厚くして銹腔子は多角形をなさず楕圓狀卵形にして其膜は前者のものに比し二三倍厚く精子器も大にして其直徑 135 150 [ミクヨンあり之れ *Uromyces Geranii* の銹子腔なりと尙詳細は Sydow 及び Grove の書に明らかなるを以て之れを略せり。

磯松科を犯すもの (on *Plumbaginaceae*.)

167. *Uromyces Limonii* (DC.) Lev. in Dict. d. Hist. Nat. Art. Ured. 19, 1840; Thümen, in Pilz. Sib. no. 708, 1880; Sacc. Syll. 7, 532, 1888; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 156, 1884; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 122, 1889; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 52, 1895; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 1, 239, 1903; in Mon. Ured. 2, 41, 1910; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 289, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 88, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a, 264, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 167, 1916; Oudemans, in Enum. 4, 408, 1922; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 81, 1922; in Uromyc. Jap. 218, 1922;

- Syn.** *Puccinia Limonii* DC. in Fl. fr. 2, 595, 1805;
Aecidium Statices Desm. in Pl. crypt. d. France, No. 132,
 1825; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 691, 1880;
Aecidium Limonii Duby, Bot. Gall. 2, 904, 1830;
Caeoma Statices Rudlph. in Linn. 4, 510, 1829;
Uredo Limonii Duby, in Bot. Gall. 2, 897, 1830;
Uredo Limonii DC. Thüm. Pilz. Sib. No. 193, 1878;
Uromyces Statices B. et C. in Proc. Am. Acad. 4, 126, 1858;
Cacomurus Limonii Kuntze. in Rev. Gen. 3³ 450, 1898;
Nigredo Limonii Arthur, in Rés. Se. Cerigr. Bot. Wien. 344,
 1906;
Capitularia Limonii (DC.) Sydow, in Ann. Myc. 20, 123, 1922;

寄主及産地 *Statice bicolor* Bge. トウガウサウ 葉

I. 老虎薺 大正五年七月九日 近藤金吾

II. III. 老虎薺 大正四年九月五日 近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 北亞弗利加, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Uromyces* に屬し東洋に於ては稀有の種に
 數へらる。

敗醬科を犯すもの (on *Valerianaceae*.)

168. *Uromyces Valerianae* (Schum.) Fuckel, in Symb. 63, 1869;
 Winter, in Rabh. Kryp. I, 157, 1884; Sacc. Syll. 7, 536, 1888;
 Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 128, 1889; Ed. Fischer, in
 Ured. Schw. 54, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 19,
 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 86, 1913; H. Klebahn, in Krypt.

v. d. Mark Brand. 5a. 266, 1914; Oudemans, in Enum. 4, 859, 1923;

Syn. *Uredo Valerianae* Schum. in Pl. Gäll. 2, 233, 1803;

Aecidium Valerianearum Duby, in Bot. Gall. 2, 908, 1830;

Thümen, in Pilz. Sib. No. 861, 1881; Sacc. Syll. 7, 537, 1888;

Oudemans, in Enum. 4, 853, 1923;

寄主及産地 *Valeriana officinalis* L. ハルカノコサウ 紫

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 南亞, 西比利亞, 滿洲。

記事 余の標本は銹子腔時代のみなるも其形態全く本種のものに一致す今當時の手記を見るに “*Aecidia hypophyllous, pustuliform, scattered on roundish, discolored spots that are about 3-5 m.m. in across. Spores roundish or ellipsoidal, polygonal, hyaline or pale brownish yellow, echinulate, 15-17 μ in diameter; peridial cells irregularly tetragonal or rhomboidal, 17-24 μ in diameter, the one side thickened about 10-15 μ and striated, the other side thin, about 2-3 μ , and punctate.*” とあり。

168b. Uromyces Solidaginis (Sommf.) **Niessl.** in Beitr. 10, 163, 1872; Winter, in Rabh. 1, 141, 1884; Sacc. Syll. 7, 566, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 315, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 59, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 2, 10, 1910; Migula, in Thome's Krypt. Fl. Deutsch. III, 3, 286, 1910; Sydow, in Ann. Myc. 11, 93, 1913; in l. c. 12, 158, 1914; S. Ito, in Uromyces Jap. 214, 1922; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 92, 1924;

Syn. *Caeoma Solidaginis* Sommf. in Supplem. Fl. Lapp. 234, 1826;

寄主及産地 *Solidago Virgaurea* L. アキノキリンサウ 葉

吉林省張廣財嶺 VIII. 8-20, 1896, Komarov.

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲.

Puccinia Persoon.

本屬の精子器, 锈子腔, 夏孢子時代は全く前の *Uromyces* に等しく其冬孢子は二胞よりなり上胞の發芽口は普通頂部に存し下胞のものは横膜の直下にあるも種類によりては其位置を變ずるものあり, 其他下胞を全く缺き單胞よりなる冬孢子ありて單に之れのみを見るときは *Uromyces* と混同す此單胞のものを *Mesospre* と稱す, Sydow 氏によれば世界に約 1226 種ありと然れども其後發見せられたるものも少なからざるべく大凡 2000 種位と見て大差なかるべく滿洲には七十六種を發見す.

禾本科を犯すもの (on Gramineae.)

1. 冠 狀 锈 菌 類

169. Puccinia Diarrhenae Miyabe et Ito, in Jour. of the coll. of Ag. Tohoku Imp. Univ. 3. No. 2, 190, 1909; Sacc. Syll. 21, 705, 1912;

寄主及産地 *Diarrhena manshurica* Max. オホタツノヒゲ 葉

鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は明治三十六年八月羽前ミナムラに於て高橋良直氏が, 同じく三十九年十月岩手縣盛岡に於て山田玄太郎氏が採集し明

治四十二年伊藤誠哉氏によりて始めて學界に紹介せられしものにして其後日本に於ても多く採集せられたることなく滿洲に於ては今回の採集は最初のものにして餘り多く知られざる、學界には珍稀の種たるを失はず其鑄子腔時代は不明なり。

170. Puccinia Epigejos Ito, in Jour. Col. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 192; Sacc. Syll. 21, 687. 1912; Togashi, K. in Jap. Jour. of Bot. 2, 86, 1924;

Syn. *Salenolonta Epigejos* (Ito.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 172. 1921; K. Hara, in Fg. East. Asia. 27, 1928;

寄主及產地 Calamagrostis Epigejos Roth. ヤマアハ 葉

I. II. 公主嶺 大正十一年四月二十三日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌もまた日本にのみ知られたるものにして滿洲は第二の新産地なるべく普通に發見せられ *Pucc. pertenuis* Ito. に比すれば夏孢子大にして冬孢子堆の位置を異にするによりて區別せらる。

171. Puccinia Hierochloae Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 193, 1909;

Syn. *So'lenolonta Hierochloae* (Ito.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 172, 1921; K. Hara, in Fg. East. Asia, 28, 1928;

寄主及產地 Hierochloa borealis Raem. ヤチカウバウ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年九月 三浦密成

Hierochloa sp. 葉

II. III. 上安東 大正十五年秋 原 攝祐

Calamagrostis?

葉

II. III. 撫 順 大正十五年秋

原 攝祐

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本東北地方に分布するものにして伊藤誠哉氏は Sydow 氏が歐洲に於て見らるゝものも本種と同一菌なるべしと稱しまた岩手縣盛岡市附近に於て山田玄太郎氏が *Stipa sibirica* Lam.? 上に採集せるものも本菌なりと鑑定せり、滿洲には *Stipa* 類の生育も多く従つて將來同寄主上に銹菌の發見せらるることあるべしと雖も現在に於ては吾人之れを發見せず従つて其異同をも論するを得ず。

172. *Puccinia Melicae* (Eriksson.) Sydow, in Mon. Ured. 1, 760, 1904; Kiebnah, in Krypt. v. d. Mark Brand 5a, 647, 1914;

Syn. *Puccinia coronata* Cda. f. sp. *Melicae* Erikss. in Arkiv. för Bot. 8, No. 3, 1908;

? *Puccinia Melicae* Bubák, in Ann. Myc. 3, 220, 1905;

Uredo jozankensis S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 245, 1909;

寄主及産地 *Melica nutans* L.

コメガヤ

葉

II. III. 鳳凰山 大正十一年十月十六日 三浦密成

III. 鳳凰山 大正十四年六月三十日 米山 某

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は曾て Eriksson 氏が *Puccinia coronata* の forma species とせるものを Sydow 氏が獨立の種となせるものにして其銹子實體は如何なる植物に寄生するや不明なり。

1912 年露國 Treboux 氏が Samarkand に於て *Melica ciliata* 上に一種の *Puccinia* 菌を採集し Sydow 氏は之れを鑑定して新種となし *Puccinia Trebauxi* と命名せるものあり之れ *Puccinia Heimerliana* Bubák. 菌よりも其夏胞子及び冬胞子大なるを以て異り本菌とは共に其頂部冠狀をなさざるを以て直ちに區別するを得べし伊藤誠哉氏は北海道札幌附近定山溪及び圓山、山鼻等にて採集せる *Melica nutans* L. 上に寄生する銹菌の夏胞子時代のものは本菌の夏胞子時代と比較するに絲狀體を有するの故を以て之れを別種となし *Uredo jozankensis* なる名を以て呼びたるが Eriksson 氏は本菌の夏胞子時代には絲狀體を缺くとせるに Bubak 氏は其存在を主張せり而して伊藤氏は [But they differ from each other in the fact that in our species there are yellow-ochre colored clavate paraphyses although few in number,.....] となし余も余が採集せる標本にては之れを発見するを得ざりしを以て見れば本菌の絲狀體は其數甚だ少なきものなるべく此以外に於ては伊藤氏の菌と本菌とは遂に區別するを得ざるを以て余は此兩者を同一菌なりと思惟し伊藤氏の *Uredo jozankensis* 菌を以て本菌の同種異名となせり。

173. *Puccinia rangiferina* S. Ito, in Jour. of the Coll. of Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 194, 1909; Dietel, in Ann. Myc. 8, 307, 1910; Sacc. Syll. 21, 689, 1912;

寄主及產地 *Calamagrostis Langsdorffii* Trin. イハガリヤス 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

Calamagrostis arundinacea Roth. ノガリヤス 葉

III.	鳳凰山	大正十年十月十六日	三浦密成
<i>Agropyrum repens</i> Beauv.		シバムギ	葉鞘, 葉
II. III.	公主嶺	大正十年九月十三日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十二年九月八日	三浦密成
<i>Agropyrum semicostatum</i> Nees.		カモチグサ	葉鞘, 葉
II.	公主嶺	大正十年七月八日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十一年九月十二日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十二年九月八日	三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は山田玄太郎氏が岩手縣盛岡に於て採集せる菌を伊藤誠哉氏が鑑定して新種とせるものにして Dietel 氏が 1910 年 *Annales Mycologici* 第八卷三〇八頁に於て南部信方氏が 1906 年十月武州小佛峠に於て採集せる *Calamagrostis arundinacea*, var. *sciuiroides* (サイトウガヤ) 上に寄生せる菌を以て本種なりとし其夏胞子を發見せりとて次の如く述べたり“……In unserem Material sind auch Uredolager vorhanden. Diese treten auf der Obersite der Blätter auf, sind länglich oder linealisch zimmetbraun. Die Uredosporen sind breit ellipsoidisch, seltener verkehrt eiförmig, $24-30 \times 21-23 \mu$, mit dünner gebrauner stacheliger Membran. Paraphysen fehlen.”と然るに伊藤氏は同一標本を以て *Puccinia coronata* Cda. と鑑定せるを以て吾人其標本を見るの機會を有せざるものには其何れが眞なるやを判定するに苦しむと雖も余の考としては伊藤氏が本菌寄主を *Calamagrostis arundinacea*, var. *sciuiroides* とせるは *Agropyrum* の一種を鑑定違ひせしに非ずやと思はる蓋し此兩者は單に其葉のみを見るときは往々之れが區別をなし能はざることあればなり之れによりて思ふに Dietel 氏が南

部氏よりの標本を本種とせるは *Pucc. coronata* 菌の鑑定違ひにして伊藤氏が本菌寄主も亦鑑定を誤りたるに非ずや果して然れば伊藤氏記載の基本標本の寄主は *Agropyrum* sp. (*Ag. semicostatum*?) にして Dietel 氏が *Annales Mycologici* 第八卷に述べたる本菌の夏胞子とせるは *Puccinia coronata* Cda. 菌の夏胞子となすを可なりと信ず。

余の採集せる本菌の *Agropyrum* 屬上のは其形態上本菌と全く一致し伊藤氏の述べし *Calamagrostis* 上のもとの區別すべき重要な點を發見せざるのみならず余の採集せる *Calamagrostis* 上の菌と同一なるを以て余をして以上の如き疑を生ぜしめ且つ *Agropyrum* 屬上に發見せるものを本菌と鑑定せしめし所以なり今次に余の採集せる菌の夏胞子時代の記載をなさん。

Uredosori amphigenous, mostly hypophyllous, on sheath, elliptical or linear, sometimes roundish, scattered or confluent, early naked, pulvinate and brown, $\frac{1}{2}$ –2 mm. in diameter; spores roundish, ellipsoidal or ovate, wall thin, verrucose, hyaline, contents reddish or clayish yellow, $21.30 \times 20\text{--}22 \mu$; germ-pores 10 in number without covering papilla as well as paraphyses.

即ち之れによれば本菌は *Puccinia coronata* Cda. よりも次の *Puccinia Lolii* Niels. に近きものにして余は其冬胞子の長さ 112μ に達せるものを見たり。

滿洲に於ては *Rhamnus dahuricus* (クロウメモドキ) の葉上に一種の銹子腔時代寄生するを見るが其何れの菌と關係あるやを知らんが爲めに接種試験を行ひたるに同菌は本菌とは何等關係なく後に述ぶる所の *Puccinia Poae-pratensis* Miura, 菌の銹子腔なることを知れり而して同菌と本菌とは其夏胞子の大きさ及び發芽口の數により

て區別し得べく *Rhamnus dahuricus* 上の锈子腔に關しては *Puccinia Poae-pratensis* の所に述ぶる所あるべし。

174. *Puccinia Lolii* Niels, in Ugeskrift for Landmaend. 1, 549, 1875;
Magnus. P. in Aester. bot. Zeits. 51, 89, 1901; Sydow, P. et H.
in Mon. Ured. 1. 704, 1904; McAlpine, D. in Rusts of Austral.
123, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3. No.
2, 188, 1909; Butler, E. J. in Fung. dis. of pl. 182, 1918;

Syn. *Puccinia coronifera* Klebah. in Zeitsch. für Pflanzenkr. 3, 199,
1893; in l. c. 4. 132, 1894; in l. c. 5, 151, 327, 1895; in l. c. 6,
331, 1896; Sacc. Syll. 11, 203, 1895; Erikson, in Centralbl. f.
Bakt. u. s. w. II. 3, 302, 1897; Fischer, Ed. in Ured. d. Schw.
375, 1904; Y. Takahashi, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 46,
1906; W. Migula, in Thomes Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1. 422,
1910; Klebahn, in Krypt. d. Mark Brand, 5a, 635, 1914;

Puccinia Rhamni (Pers.) Wettst. in Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien,
545, 1885; Arther & Holway, in Desc. of Am. Ured. 398, 1895;

寄主及産地 *Avena sativa* L. カラスムギ 莖葉

III. 公主嶺 採集年月日不明 宮部憲次

Glyceria aquatica Wahlenb. オホドショウツナギ 葉

III. 吉長線土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 印度, 澳洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は Eriksson 及び Klebahn 兩氏が長期に亘り緻密なる
接種試験の結果 *Puccinia coronata* Cda. 菌より分離せられたるもの
にして兩氏は之れを *Puccinia coronifera* と稱し十種の *forma species*

存することを報ぜるも既に Nielsen 氏によりて *Puccinia Lolii* と呼ばれたる菌なることは McAlpine, Grove, 伊藤其他によりて述べられたる所にして満洲にては forma species *Avenae*, 及び *Glyceriae* の二種知らる。

本菌と *Puccinia coronata* Cda. 菌とは甚だよく相似たるものにして其區別も困難なるものあり概して本菌の夏孢子堆は *Pucc. coronata* のものに比して形ち大にして比較的永く寄主の表皮を以て蔽はれ其冬孢子堆は同じく大にして前者の散在的なるに反し多少集合的にして比較的永く寄主表皮を以て蔽はるゝを異なりとす而して Eriksson 氏は本菌は *Puccinia coronata* 菌に比して絲狀體少しとせるも Grove 氏は此絲狀體の多少は兩者を區別する上に於ては餘り重要視すべきものに非ずとの Pole Evan 氏の説に賛同せり。

175. *Puccinia Poae-pratensis* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 A.) 参照

Aecidia amphigenous, mostly hypophyllous, on petioles, scattered, pustuliform on a brown and circular discolored spot, emarginate; when on petioles, gregarious and somewhat deformed, short cylindrical, 1-2 mm. long, whitish; spores sphaeroidal or somewhat rhomboidal, 25-30 × 19-25 μ , epispores echinulate, 1.5 μ thick, contents pale yellow or greenish yellow; one side of the peridial cells thicker (about 10 μ) than the other, and 25-30 μ in diameter;

Uredosori amphigenous, small, elliptical or circular, scattered or confluent, at first covered, soon ruptured and pulvinate, brown; spores ellipsoidal or globose, rarely piriform, contents brown or yellowish brown,

18-20 \times 13-16 μ ; epispores hyaline, 1.5-2 μ thick, ferrucose; germ-pores 2 in number and opposite on the middle part; paraphyses non. Teleutosori amphigenous, mostly hypophyllous, small, elliptical to oblong, scattered, but when confluent becomes 2-3 mm. long spot, when isolated, $\frac{1}{2}$ -1 mm. across, covered at first, then ruptured, compact, black; spores oblong, cylindrical, apex thick and beautifully coronated, base attenuated, slightly or not constricted at the septum, wall thin, brown, apex darker and the lower cells paler to almost hyaline, smooth, 54-79 \times 13-15 μ , coronate branches about 30 μ long; in some cases 3-4 celled spores occur, cylindrical, very slightly constricted, 120-135 \times 18 μ ; paraphyses non; Pedicels short and deciduous.

寄主及産地 I. *Rhamnus dahuricus* Pall. クロウメモドキ 葉柄, 葉
子通絡 大正七年七月一日 三浦密成
哈爾濱 大正十一年六月十二日

スクフオーゾフ

公主嶺(接種) 大正十四年六月十六日 三浦密成

公主嶺(接種) 大正十五年六月十三日 三浦密成

Poa pratensis L.

ナガハグサ 葉

III. 公主嶺 大正七年九月 三浦密成

III. 奉天 大正十年十月十七日 三浦密成

II. 公主嶺 大正十年七月 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十三年九月 三浦密成

II. III. 公主嶺(接種) 大正十四年八月 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は滿洲に於て始めて發見せられたるものにして Sy-

dow 父子の Monograph. Urediniarum 第一卷に於て *Poa* 屬に寄生する *Puccinia* 菌三種を挙げたるも皆頂部冠狀ならざるを以て本菌と異なり Klebahn 氏は Sydow 氏が Berlin 附近に於て本寄主上に一種の冠狀菌を發見せりと報するも其寄主の鑑定に信じ難き點ありとし氏は *Poa pratensis* L. 上に冠狀菌の寄生することを否認せり斯くの如く今日まで世界に於て冠狀菌が *Poa pratensis* 上に發見せられたることなきを以て余は之れを新種となせり。

本菌は *Puccinia Lolii* Niels. に近きものにして大正十三年秋公主嶺に於て採集せる本菌を室外にて越冬せしめ翌大正十四年五月十二日數年前より鉢植となせる健全なる *Rhamnus dahuricus* Pall. に接種せるに同十五日に至り葉上に黄色の變色部を生じ日と共に擴大せられ十八日に至り其直徑二分計りとなり中央部より褐色に變じ上面に精子器を生じ同二十三日に至り固有の *Aecidia* を生じたるを以て六月三十日之れを採取し鉢植となせる健全なる *Poa pratensis* 及び *Agropyrum repens*, *Ag. semicostatum*. に接種試験を行ひたるに *Poa pratensis* の葉上には七月二十日に至り固有の夏胞子堆を生じ八月七日には冬胞子堆を生ぜるに *Agropyrum repens* 及び *Ag. semicostatum* にては何等の變化を來たさざりき此 *Poa pratensis* の被害物を越冬せしめ翌大正十五年五月二十日 *Rhamnus dahuricus*, *Thalictrum minus*, *Berberis amurensis* Rupr., *Berberis sinensis* Desf. に接種試験を行ひたるに *Rhamnus dahuricus* の外は皆不感なりき。

以上の結果によれば滿洲にて *Rhamnus dahuricus* 葉上に生ずる精子は *Poa pratensis* の葉を犯し得るも *Agropyrum repens* 及び *Ag. semicostatum* を犯し得ずまた *Poa pratensis* 葉上の誘菌は *Rhamnus dahuricus*. の外 *Thalictrum minus*, *Berberis amurensis*, *B. sinensis*

を犯し得ることを知るべし而して此 *Rhamnus dahuricus* 上の *Aecidium* と日本に発見せられたる *Rhamnus japonicus* 葉上に生ずる *Aecidium Rhamni-japonici* Dietel. 菌と比較するに胞子の形も異なるが如くまた *Puccinia himalensis* (Bartl.) Diet. 菌の誘子時代なる *Rhamnus dahuricus* 上に生ずるものと比するに胞子大なるが如く其冬胞子は *Puccinia himalensis* においては柄部あるを以て本菌と區別することを得。

Dietel 氏は Engl. bot. Jahrb 32, 632 (1903) に於て南部信方氏が東京駒場に於て *Poa pratensis* の葉上に採集したるものを *Uredo* sp. として其種を決定せずニ報告せるも其類よりして *Puccinia Lolii* の型に入るものにして本種のものとは全く異なる。

176. *Puccinia elymina* M. Miura, n. sp.

(第五圖版, A.) 参照

Teleutosori hypophyllous, on sheath, on glums, elliptical or oblong to oval when scattered, small, $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ m.m. long, but when confluent, as long as 1 cm. forming a series of the sori, at first covered, then ruptured and compact, black.

Uredospores mixed in teleutosori, ellipsoidal, somewhat cunuate, wall verrucose, $3\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$ thick, pale yellow or brownish, darker toward apex, $28\text{--}36 \times 18\text{--}22\mu$, germ-pores 4, at equator without covering papilla. Teleutospores variable in shape, oblong, fusiform, apex rounded, truncate or somewhat wavy, $7\text{--}13\mu$ thick, base attenuate, slightly constricted at the septum, chest-nut brown, smooth, darker to apex, $40\text{--}65 \times 13\text{--}27\mu$, mesospores as in the case of the normal one in shape, apex $9\text{--}13\mu$

thick, $40-50 \times 15-21 \mu$; pedicels persistent, brown, 65μ long, 6μ wide; paraphyses clavate, hyaline, $60-94 \times 18-23 \mu$.

寄主及産地 *Elymus* sp. (*sibiricus*?)

葉鞘, 葉

II. III. 鄭家屯 大正八年八月二十七日

宗 光彦

分布 滿洲。

記事 現今知られたる *Elymus* 屬に寄生する銹菌は *Puccinia impatiens*; *Pucc. glumarum*; *Puccinia montanensis*; *Pucc. procera*; *Pucc. graminis* 及び *Pucc. Elymi-sibirici* の六種にして前四者は本菌とは甚だしく相違し茲に其異同を論ずるの必要なし而して *Pucc. graminis* 菌とは絲狀體存するを以て異なり *Puccinia Elymi-sibirici* 菌とは冬胞子の色濃色なると柄部を有するを以て直ちに之れを區別し得べきを以て余は之れを新種なりと認めたり。

以上記せし冠狀銹菌中最後の *Puccinia elymina* の外は Sydow, H. 氏が *Annales Mycologici*, 十九卷 (1921) に於て述べし *Solenodonta* Cast. 屬に入るべきものなれども *Solenodonta* なる屬名は今日一般に使用せられ居らざるを以て余は從來の呼稱 *Puccinia* 屬を採用せり。

2. 不冠狀銹菌

本類は更に冬胞子堆が永く寄主植物の表皮に蔽はるゝや否や夏胞子堆が絲狀體を含むや否や等によりて小別するものあるも余は單に以上記せし冠狀のものと否との二つに別つに止めん。

177. *Puccinia Arundinellae* Barclay, in *Descript. List Ured. Simula*,

2, 245, 1889; Sacc. *Syll.* 9, 303, 1891; Sydow, P. et H. in *Mon.*

Ured. 1, 732, 1904; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 48, 1913;

(第三圖版 E.) 参照

Syn. *Uredo Yoshinagai* Diet. in Engl. bot. Jahrb. 37, 109, 1905; S.

Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 245, 1909;

寄主及産地 *Arundinella anomala* Steud. トグシバ, 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

II. III. 公主嶺附近 大正十年十月三十一日 三浦密成

分布 印度, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は日本(滿洲にも)産の *Puccinia Arundinellae-anomalae* Diet. 菌に最も近く單に其記載のみにては之れを區別するを得ず故に伊藤誠哉氏も此兩者は恐らく同一種なるべしと言へり之れ蓋し今日まで本菌の夏胞子の記載完全せざりし結果より來りし當然なる歸結と云ふべし然れども余は同一標本中に夏胞子堆と冬胞子堆を有するもの及び冬胞子堆中に夏胞子をも含み居る標本を採集調査するの機會を得たるを以て之れを充分注意觀察せるに其夏胞子の頂部は他部よりも厚く (9-13 μ) 其他の部は 3-4 μ の厚さあり胞子の形も倒卵形乃至橢圓形にして大さ 29-38 \times 19-29 μ に達し且つ夏胞子堆の狀況等全く Dietel 氏が吉永虎馬氏が土佐にて採集せるものに *Uredo Yoshinagai* Diet. と命ぜるものと一致し其冬胞子は長橢圓形にして頂部圓く 6-9 μ の厚さあり基部は圓みを帶び稀に楔狀にして中央部僅かに縮みありまた殆んど縮れざるものありて胞子面平滑胞子堆の外方に近くあるものはチョコレート褐色にして橢圓形に近きも内方にあるものは其色前者に比して淡く形ちも亦長みを帶び柄部は無色又は淡褐色にして長さ 150 μ に達する外

胞子堆の狀況曾て Barclay 氏が印度 Simula に於て採集して *Puccinia Arundinellae* と命じたるものと全く一致するを以て余は Dietel 氏の *Uredo Yoshinagai* と稱せるものを本菌の同種異名となせり、而して其夏胞子の異なるによりて *Puccinia Arundinellae-Anomalae* Dietel 菌とは異なるものなり今余の見たるまゝを次に記さん。

Uredosori amphigenous, minute, oblong, surrounded by ruptured epidermis, brownish; spores obovate or ellipsoidal, epispores verrucosed and $3-4\mu$ thick, hyaline or subhyaline and thickened at apex ($9-13\mu$), contents pale greenish yellow or almost hyaline, $29-38 \times 19-29\mu$; germ-pores invisible.

Teleutosori amphigenous, small, elliptical, confluent in general or arranged in series, when isolated, 1 m.m. across, at first covered by the epidermis, then ruptured, black; spores oblong-ellipsoidal, or oblong, apex rounded and $6-9\mu$ thick, base round or somewhat cunuate, slightly or not constricted at the septum, smooth, chocolate brown, $38-52 \times 19-31\mu$, generally $50 \times 23\mu$; pedicels persistent, slender, hyaline or brownish, 150μ long.

1918年 Arthur and Holway 兩氏は *Mycologia* 十卷一四八頁に *Uredo Arundinellae* なるものを記せるが其狀本菌の夏胞子時代に酷似するも其異同に關しては今俄に決定するを得ず尙また *Puccinia Sydowiana* Diet. も本菌に似たるものにして唯其冬胞子の幅少しく廣く其銹子腔時代は *Berberaceae* に寄生するに本菌の同時代未知なるの差あり而して滿洲に於て *Vitex* に一種の銹子腔時代を見るが若し同菌と本菌とが關係あるものなれば本種と *Puccinia Sydowiana* と同一菌と認め得べきものにして *Pucc. Sydowiana* は本菌の同種

異名となすべきものなりたゞ *Vitex* 上の錫子腔時代の標本は余の
 檢せるものは其量甚だ少なく唯一枚の葉上に一群の同時代を生ぜ
 るものにして充分なる研究をなすを得ざりしを憾みとす同標本は
 松島鑑氏が蒙古熱河の離宮中にて採集せる *Vitex chinensis* Miller.
 (クサニンジンボク)の措葉中に見出だせしものなり。

- 178. *Puccinia Arundinellae-anomala* Diet.** in Engl. bot. Jahrb.
 37, 100, 1906; in Ann Myc. 5, 73, 1907; S. Ito, in Jour. Coll. Ag.
 Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 215, 1909;

寄主及産地 *Arundinella anomala* Steud. トクシハ 葉
 II. III. 青龍山 大正七年九月十五日 三浦密成
 分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は前種 *Pucc. Arundinellae* Barcl. とは其冬胞子の幅廣き
 と柄部の短かきを以て區別し得べく伊藤誠哉氏は本菌を *Puccinia*
graminis Pers. と區別することに就き疑を存したるが如きも其夏胞
 子膜は本葉のものにありては 5.4μ の厚さより一般に其冬胞子も
 幅廣くして余は此二者を各獨立種となすを主張す。

- 179. *Puccinia Eulaliae* Barcl.** in Jour. Asiatic Soc. Bengal 60, 216,
 1891; Sacc. Syll. 11, 199, 1895. Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27
 569, 1900; in l. c. 32, 48, & 625, 1903; Hennings, P. in l. c. 31,
 732, 1902; Sydow, in Mon. Ured. 1, 797, 1904; S. Ito, in Jour.
 Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 220, 1909; Sydow in Ann.
 Myc. 11, 107, 1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt.
 '9, 367, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; N. Hi-

ratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 228, 1927; S. Ito, & N.

Hiratsuka, in l. c. 9, 262, 1927;

寄主及産地 *Miscanthus* sp. (? *chinensis*.)

葉

III. 大 連

大正三年九月二十九日

近藤金吾

分布 印度, 日本, 滿洲.

記事 本菌は *Puccinia Miscanthi* Miura, とは夏胞子小なると冬胞子大にして帯紅黄色なるを以て異なり Dietel は氏 1903 年 Engl. bot. Jahrb. 三十二卷に於て本菌はまた *Imperata arundinacea* (チガヤ) の葉をも犯すものにして此場合にありては *Miscanthus sinensis* (ス、キ) 上に生ぜるものよりも冬胞子小形なりとせり。

本菌は Barclay 氏が印度 Simula 地方に於て始めて採集命名せるものにして夏胞子の記載をなさざりしが伊藤誠哉氏は此缺を補ひ次の如く記せり。"Uredosori of this species are hypophyllous, small, roundish, oblong or linear in form, scattered or subgregarious on a characteristic dark reddish spot, often confluent (6 mm. in length), naked, with torn epidermis on their margins, pulverulent, and brown in color."

180. *Puccinia glumarum* (Schmidt.) Erikss. et Henn. in Zeits. f. Pflanzenkr. 4, 197, 1894; in Die Getreideroste, 141, 1896; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 731, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 706, 1904; Fischer, Ed. in Ured. d. Schw. 366, 1904; Sacc. Syll. 17, 380, 1905; Y. Takahashi, in Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 1, 39, 1906; Butler & Hayman, in Mem. Dep. Ag. in India, 1, 28, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 195, 1909; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 428,

1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 47, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 383, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 623, 1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt. 5, No. 70, 1917; in l. c. 19, 368, 1919; Garrett, A. O. in Mycologia, 11, 213, 1919; Oudemans, in Enum. 1, 937, 950, 1919;

Syn. *Uredo glumarum* Schm. in Aligem. ökonomi. Flora, 1, 27, 1827;
Puccinia neglecta West. in Bull. Soc. bot. Belg. 248, 1863;
Puccinia Tritici Oerst.
Puccinia rubigo-vera Aut.
Trichobasis glumarum Lév.

寄主及産地	Triticum vulgare Vill.	コムギ	葉鞘, 葉
II. III. 公主嶺	採集年月不明		宮部憲次

分布 全世界。

記事 本菌は小麦大麦等の葉鞘, 葉を犯して所謂麥類の黄銹病を起さしむる病原菌にして往々其被害大なることあり夏孢子時代の被害部は黄色を呈すると冬孢子堆が點線狀に並行して生ずるを以て他のものと容易に區別することを得べく且つ其冬孢子堆は永く寄主の組織を以て蔽はれ其銹子腔時代未だ知られず。

本菌は従來 *Puccinia rubigo-vera* DC. と稱せられしものを Eriksson & Hennings 兩氏研究の結果 1894 年同菌と *Pucc. dispersa* の二菌に分けしものにして兩氏は更に五種の *forma species* に分てり。

1921 年 Sydow 氏は Annales Mycologici 十九卷一七一至一七六頁に於て *Pleomeris* なる新屬名を設け以て従來の *Puccinia* より分たんとし次の如く述べたり。"Wie *Nielsenia*, aber Teleutosporen typisch 2-zellig." 而して本屬に入るものとして記せるものは従來の *Pucc. dispersa* (Type.);

Pucc. simplex ; *P. triticeina* ; *P. dactylidina* ; *P. holcina* ; *P. pygmaea* ;
P. persistens ; *P. perplexans* ; *P. sessilis* ; *P. bromina* ; *P. Hordei* ;
P. agropyrina ; *P. Triseti* ; *P. glumarum* ; *P. Poarum* ; *P. Agrostis* ;
P. Arrhenatheri ; *Pucc. Schmidtiana* ; &c. を挙げ *Nielsenia* の屬記載と
して “Heterözische Arten. Aecidien mit typischer Peridie, Uredo- und
Teleutosporen auf Gräsern und Cyperaceen. Teleutolager ziemlich fest,
badeckt bleibend, von braunen palisadenartig verklebten Paraphysen-
umgeben oder durchzogen und in Fächer gestellt. Teleutosporen 1-zellig,
kurz gestielt, ziemlich verschieden gestaltet, an der Spitze abgerundet
oder meist gestutzt, meist wenig verdickt, braun, glatt. と而して其 type
として従來の *Uromyces Dactylidis* Oth. を挙げたり。

181. *Puccinia Ishikawai* Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ
3. No. 2, 210, 1909 ; Sacc. Syll. 21, 688, 1912 ; K. Togashi, in
Jap. Jour. Bot. 2, 87, 1924 ;

寄主及産地 *Calamagrostis Epigejos* Roth. ヤマアハ 葉

II. III. 北 陵 大正十年十月十七日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌もまた Sydow 氏の *Pleomeris* に入るものにして伊藤誠
哉氏は單に其柄部有色なるの故を以て *Pucc. pygmaea* Erikss. より分
離して獨立の種となせるものなるが余は之れを以て獨立種となす
の唯一の理由となすは餘りに根據薄弱なりと考ふるも今暫く伊藤
氏の説に従ひ今後充分の研究をなさんと欲す。

182. *Puccinia simplex* (Koern.) Erikss. et Henn. in Zeitsch. f.
Pflanzenkr. 4, 259, 1894 ; in Die Getreideroste, 238, 1896 ; Klebahn,

in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 8, 238, 1898; Ed. Fischer, in Ured. d. Schw. 368, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 756, 1904; Sacc. Syll. 17, 377, 1905; McAlpine, in Rusts of Austrol. 130, 1906; Y. Takahashi, in Trans. Sap. Nat. Hist. Soc. 1, 43, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 200, 1909; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 429, 1910; Freeman & Johnson, in U. S. Dept. Ag. Burr. Pl. Ind. Bull. 216, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 383, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 54, 613, 1913; Butler, in Fg. and dis. pl. 185, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 960, 1919;

Syn. *Puccinia straminis* Fuck. var. *simplex* Koern. in Land. und Forstwirts. Zeit. No. 50, 1865;

Puccinia rubigo-vera (DC.) var. *simplex* Koern. in Sacc. Syll. 7, 625, 1888; Schroeter, in Pilze Schles. 326, 1889;

Puccinia anomala Rostr. in Thüm. Myc. univ. No. 831, 1875;

Uromyces Hordei Niels. in Ugeskrift f. Landmaend. 2, 567, 1874;

Uromyces simplex Erikss. et Henn. in Getreideroste, 238, 1896;

寄主及産地 *Hordeum vulgare* L.

オホムギ

葉

II. III. 公主嶺

採集年月不明

宮部憲次

分布 全世界。

記事 本菌は麥類の小錆病菌と稱し時に其被害大なることあり其錆子腔時代不明にして Freeman 及び Johnson 兩氏によれば北米 Minnesota 州に於ては本菌の夏孢子は越冬して翌年の病原となり得るとせり。

本菌は Sydow 氏の *Pleomeris* に入るものなり。

183. *Puccinia Triseti* **Erikss.**, in Ann. Sc. Nat. 8, Ser. 9, 277, 1899;
Ed. Fischer, in Ured. Schw. 364, 1904; Sydow, R. et H. in Mon.
Ured. 1, 716, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Kaypt, 3,
1, 439, 1910; Sacc. Syll. 17, 376, 1905; Klebahn, in Krypt, v.
d. Mark Brand. 5a, 620, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 797, 1919;

寄主及産地 *Trisetum flavescens* Beauv. カニツリグサ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月六日 三浦密成

分布 歐州, 滿洲。

記事 本菌は *Puccinia glumarum* と等しく Eriksson 氏によりて *Puccinia rubigo-vera* DC. より分離獨立の種とせられしものにして今日に至るも其銹子腔時代發見せられず從來歐州に産することのみ知られたるものにして滿洲は本菌産地として第二の發見地たるは甚だ興味あることゝす、而して本菌も亦 Sydow 氏の *Pleomeris* に入るものなり。

184. *Puccinia triticina* **Erikss.**, in Ann. d. Sc. Nat. 8, 9, 1899;
Fischer, Ed. in Ured. Schw. 366, 1904; Sydow, P. et H. in Mon.
Ured. 1, 716, 1904. Sacc. Syll. 17, 376, 1905; Butler & Hayman.
in Mem. Dept. Ag. in India, 1, 30, 1906; Takahashi, Y., in Trans.
Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 42, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag.
Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 198, 1909; Migula, in Thome's Fl.
Deutsch. Krypt. 3, 1, 441, 1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo,
27, 47, 1913; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 382, 1913; Klebahn,
in Krypt. v.d. Mark Brand. 5a, 615, 1913; Sydow, in Ann. Myc.
11, 159, 1914; Butler, in Fg. and dis. pl. 151, 1918; Oudemans,
in Enum. 1, 937, 1919;

Syn. *Puccinia dispersa*, f. sp. *Tritici* Erikss. et Henn, in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 175, 1894;

Uredo triticea Erikss. in Ann. d. Sc. Nat. 8, 1899:

寄主及産地 I. *Thalictrum minus* L. アキカラマツ 葉

興安嶺 大正十三年七月二十二日 スクフオーゾフ

II. III. *Triticum sativum* Lam. コムギ 葉

公主嶺 大正六年八月二十日 宮部憲次

分布 全世界

記章 本菌は小麦の赤錆病の病原菌となり日本、歐米等に於ては甚だしき被害を與へ滿洲に於ては次に述ぶる黒錆菌よりも被害少なしと雖も其南部地方にありては相當被害ありて麥作上注意を拂ふべき病害なり。

從來本菌の錆子腔時代は發見せられず従つて Eriksson 氏の如きは Mycoplasma 説を主張し本菌の菌絲は麥類の種子中にて越年して翌年の病原をなすものとし 1911 年 Pritchard 氏は其菌絲を小麦種子中に發見し得となし *Phytopathology* 誌上に之れを發表せり然るに其後に至り Jackson, Mains 兩氏は實驗によりて本菌の錆子腔時代はカラマツサウ類に生ずることを證明し 1921 年 *Phytopathology* 十一卷並に *Journal of agricultural Research*. 第二十二卷に發表し日本にありても柄内吉彦氏が北海道に於て等しくアキカラマツの葉莖に本菌の錆腔子の發生することを實驗して大正十一年病蟲害雜誌上に報告せり此等の發見は本病豫防上甚だ有益なることにして此中間寄主なるカラマツサウ類を取り去ることによりて本病の被害を甚だしく減少することを得べきも全世界よりカラマツサウ類を全く驅逐するに非れば本病菌を全滅せしむることは不可能なり

蓋し Stakman 氏の實驗によれば夏時晴天の日にありて空中數千尺の高さに於て尙銹菌類の孢子存在すること明らかとなりしを以て縱令一地方の中間寄主を取り去るも更に他地方より孢子飛び來るが故なり故に今日にありては本病に抵抗力強き品種を育成して以て本病被害より免がるべき方法を講ずるを最良なりと信ぜらるゝに至れり而して Jackson & Mains 氏は本病菌に寄生力の異なる所謂 physiological specialization (分化と譯す)あることを稱導しまた多くの學者は本菌に對する麥類の抵抗力と細胞内の染色體との間に或一定の關係あることを發見し育種によりて生ぜる品種が有する本病に對する抵抗力は圃上試験を行ふに先ち實驗室内に於て之れを豫知し得るの便宜を得るに至れり之等の事實は獨り本菌のみならず總ての銹菌類乃至菌類と寄主間に起る寄生力抵抗力の關係をも推知し得べき重大なる發見なりと云ふべし。

184b. *Puccinia Orchidearum-Phalaridis* Klebahn. in Zeitschr. f.

Pflanzankr. 9, 155, 1899; in Wirtsw. Rostpilz. 271, 1904; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 343, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 782, 1904; Grove, in Brit. rust Fg. 268, 1913;

寄主及產地 *Gymnadenia conopsea* R. Br. テガタチドリ 葉

I. 興安嶺

大正十二年七月

三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 余の採集せるは本菌の銹子腔時代のみなり之れ時期の早かりし故なるも同時期に於ては興安嶺山中の殆んど全部の本寄主が此菌に犯さるると云ふも過言ならざる程多量に發生するを見る而して余の檢せる菌の銹孢子は原記載のものに比し少しく小形な

るも其他は全く之れと一致するを以て冬胞子を見ざるに關はらず本菌と決定せるなり。

184c. *Puccinia persistens* Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 180, 1889; Sacc. Syll. 9, 312, 1891; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 568, 1900; in l. c. 28, 283, 1901; P. Hennings, in l. c. 31, 732, 1902; in l. c. 34, 596, 1905; Klebahn, in Wirts. Rostpilze, 291, 1904; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 347, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 825, 1904; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 237, 1909; Grove, in Brit. rust Fg. 282, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 780, 1919; in l. c. 3, 169, 1921;

Syn. *Aecidium Thalictri* Grev. in Thüm. Pilz. Sib. No. 27, 1877;
Aecidium Thalictri-flavi Winter, in Rabh. Krypt. 1, 269, 1884;
Puccinia Talictri-flavi Lagh. in Kom. Fg. Ross. No. 117, 1896;
Aecidium Ranunculacearum DC. var. *Thalictri-fravi* DC. in Fl. 6, 97;

寄主及產地 *Thalictrum simplex* L. ノカラマツ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

Thalictrum aquilegifolium L. カラマツサウ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 西比利亞, 日本, 滿洲, ヒマラヤ。

記事 カラマツサウ類の葉を犯す誘子腔は *Puccinia septentrionalis*; *Pucc. triticea* 及び本種のもの三種ありて *Pucc. septentrionalis* のものは葉の兩面に生じ *Puccinia triticea* のものは被害部興起するを以て本菌のものと直ちに區別することを得るが故に其冬胞子時

代の標本を採集せざるも本菌と鑑定せり而して本菌は歐洲にありては *Triticum repens*, *Poa* 類を犯すと云ふ。

- 185. *Puccinia graminis* Pers.** in Ten. Desp. Meth. Fg. 39, 1797; Winter, in Rabh. Krypt. Fl. 1, 217, 1884; Burrill, in Parasitic Fg. Ill. 197, 1885; Sacc. Syll. 7. 622, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 322, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 162, 1889; Eriksson & Hennings, in Die Getreideroste, 25, 1896; Eriksson, in Centralbl. f. Bakt. u. s. w. II. 9, 590, 1902; Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 731, 1902; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32. 48, 1902; Fischer, Ed. in Ured. d. Schw. 243, 1904; Sydow, in Mon. 1, 692, 1904; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 34. 585, 1905; McAlpine, in Rusts of Australia, 120, 1906; Butler & Hayman, in Mem. Dep. Ag. India, 1, 27, 1906; Y. Takahashi, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 41, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 211, 1909; Duggar, in Fg. dis. pl. 408, 1909; Migula, in Thome's Fl. v. Deutschh. Krypt. 3, 1, 420, 1910; Sydow, & Butler, in Ann. Myc. 10, 260, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 378, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 44, 1913; Sydow, in Ann. Myc. 11, 107, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 451, 1913; Butler, in Fg. and dis. of pl. 151, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 938 & 950, 1919; Garrett, in Micolgia, 17, 203, 1925;

Syn. *Lycopersdon poculiforme* Jacq. in Collect. 1, 122, 1786;

Uredo linearis Pers. in Syn. 210, 1801;

Uredo linearis, var. *frumenti* Lambert, in Act. Linn. 4, 1796, 1798;

Aecidium Berberidis Gmelin, in Linne, Syst. nat. 2, 1473.

Dicoma graminis (Pers.) S. F. Gray, Sydow, in Ann. Myc. 20, 117, 1922; K. Hara, in Fg. East. Asia, 24, 1928;

寄主及産地	II. III.	<i>Triticum Sativum</i> Lam.	コムギ	葉鞘, 葉。
	公主嶺	大正五年八月二十日		宮部憲次
	公主嶺	大正五年八月		西山 某
<i>Hordeum vulgare</i> L.			オホムギ	葉鞘, 葉。
II. III.	公主嶺	大正五年八月		西山 某
II. III.	公主嶺	大正七年七月二日		三浦密成
II. III.	湯崗子	大正七年七月二十三日		三浦密成
II.	哈爾濱	大正十二年七月六日		三浦密成
II. III.	哈爾濱	大正十三年八月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は麥類の黒銹病菌として知られたるものにして麥類の銹病菌中最も遅く發生するを以て日本にありては其被害比較的少なきも北滿洲に於ては其被害甚だしく大正十一年の如き爲めに其産額を殆んど半減せらるゝに至れり。

1865 年 De Bary 氏は本菌の銹子嚢時代は *Berberis* 類に生ずることを發見し翌年には *Puccinia rubigovera* 菌と *Anchusa* の間に及び *Puccinia coronata* と *Rhamnus* 間にかゝる關係あることを發見し此等銹病豫防上に大なる効果を收むるに至れり而して米國, 南亞, 濠洲, タスマニヤ, 東印度等にありては本菌の夏孢子時代は冬孢子時代よりも麥類を害すること多くまた東印度の小麥生産地方, 及び濠

洲には *Berberis* 類(トリトマラス類)生育せざるに尙本菌發生するを以て McAlpine, Butler 氏等は之等の地方に於ては本菌は中間寄主を要せずして其生活史を完成し得べきものなるべしと稱しまた北米の南部地方にありてはトリトマラス類生育するに關はらず其葉上に本菌銹子腔の生ぜざるは其抵抗性强きによるものなるべしと考へられたるが近來 Stakman, Carby 及び Thiel 三氏の實驗によりて之等南方地方にありては其生ぜる本菌冬胞子は冬期間氣候不適の爲め越冬し得ずして發芽力を失ふに至ることを知るに至り既に小麦の赤銹病の處に於て述べし如く此の如き菌類胞子は風の爲めに數千哩の遠きに運ばるゝとの Klebahn 氏の風媒説を實證し得るに至れり。

Eriksson & Hennings 兩氏は本菌には多くの *forma species* (宮部博士は之れを「分化」と邦譯し *physiologic form* を生理的分化と呼ばれて居る)あることを述べ *secalis*, *tritici*, *avenae*, *agrostidis*, *airae*, *poae*, *hordei* の七種を挙げまた Stakman 氏は此小麦上に生ずるものの内に更に第二次生理的分化行はるるとなし實に十九種の生理的分化種を得たりと稱し此等の或ものを *Puccinia graminis*, *tritici*, *compacti* と呼び期く多數の生理的分化存するは免疫性が絶對のものに非ずして地方的に變化あるを示すものなりとせり。

1925 年 Dietz 氏は *Phytopathology* 第十五卷に於て燕麦上に生ずる本菌即ち *Puccinia graminis*, *avenae* 菌に對し燕麦の雜交種の或ものは甚だしく抵抗力を増加し代を重ねるに従ひて其抵抗力强きものを生ずるとなし同誌上に於て Stakman, Hayes, Aamodt 氏等は小麦の本菌に對しても同様の事實あることを述べ Hynes 氏も同様の實驗結果を報告せり。

Vavilov 氏は接種試験によりて一粒小麥系のもの (Einkorn-reihe) のものは銹病に對して免疫性にして二粒小麥系 (Emmer-reihe) のものは抵抗力、普通小麥系 (Dinkel-reihe) のものは感受性なることを證明せるが之れ Zade 氏の血清學的麥類の類縁關係の研究の結果と一致し Schultz 氏の系統的關係が之れに一致するを見る而して此等三系統の小麥の細胞染色體は各一定し一粒小麥系のものにありては七個、二粒小麥系のものにありては十四個普通小麥系のものにありては二十一個なることは坂村徹氏、木原均氏、Sax 氏 Nicolaiev 女史等によりて證明せられたるが此等結果を對照するときは菌類に對する抵抗力強きものは其細胞染色體の少なきことを知るべく此間或一種の關係を暗示するものと言ふべし。

最近 Levine 氏は本病豫防として注意すべき事項を擧げたるが之れによれば、

1. 中間寄主の撲滅。
2. 抵抗力品種の選擇。
3. 早熟性品種の栽培。
4. 適當なる施肥。
5. 適當な輪作法等。

なるが早熟性品種栽培に關しては同氏は種々調査の結果本菌は其寄主生育期間中に降水全量二十ミリ以下なるか氣溫華氏の六十度以下の間は全く發生せず其平均溫度六十二度に達すれば約四十%の被害ありまた平均氣溫六十六度より七十二度の間にあり降水全量二十五ミリ以上に達すれば其被害 90% に達することを知れるを以て斯かる氣溫に達せざる以前に成熟し得べき品種を選ばざるべからざると同時に當研究を進むるに於ては此等氣象現象を基礎

として其年々の本病による被害程度を豫測し得べきなり。

施肥に關しては Butler 氏は單に適當配合肥料を事情の許す限り多量に與ふべしとなし Aamodt 氏は施肥の如何は本病發生に大なる關係なく時に窒素質肥料を多く施したる場合に本病の發生多きことありとなせるが後 Stakman 氏と共同試験を行ひたる結果適當なる施肥をなすときは被害は假令多しとするも其收穫も亦多きものなりとし次の如き例を示せり即ち磷酸石灰二百五十[ポンド]硫酸加里五百[ポンド]の割合に施肥せる區は其被害88%に達せるに尙一[エーカー]の收量三[ブツセル]ありたるに硝酸曹達千[ポンド]の割合に施肥せる區は其被害80%なるに收量は「エーカー」僅かに八[ブツセル]なりしと。

186. *Puccinia Magnusiana* Koern. in Hedw. 15. 174). 1876 : Winter, in Rabh. Krypt. 1, 221, 1884; Sacc. Syll. 7, 631, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 177, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 332, 1889; Voss, in Myc. Carn. 50, 1889; Klebahn, in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 2. 337, 1892; in Wirtswechs. Rostpilz. 285, 1904; in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 449, 1913; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 241, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 785, 1904, in Ann. Myc. 11, 107, 1913; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 37, 100, 1905; in Ann. Myc. 8, 308, 1910; McAlpine, in Rusts of Austr. 125, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 222, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 435, 1910; Oudemans, in Enum. 1. 805, 1919; N. Hiratsuka in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927;

Syn. *Puccinia graminis* Pers. var. *Arundinis* Cooke, in Handb. 493, 1871;

Puccinia arundinacea, β . *epicaula* Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 225, 1833;

Puccinia Phragmitis Tul. in Ann. Sc. Nat. 4, 184, 1852;

Puccinia striola Pass. in Rabh. Eg. eur. 464, 1864;

Lecythea Phragmitidis Oud. in Nederl. Kruidk. Archief. 25, 260;

Lecythea Baryi Oud. in Rabh. Eg. eur. No. 1488, 1864;

Accidium Ranunculacearum DC. in Fl. fr. 6, 97, 1815;

Puccinia simillima Arth; in Bot. Gaz. 34, 17, 1902;

Dicoma Magusianum (Körn.) Kuntze, in Rev. Gen. 3, 3, 469, 1898; Arthur, in N. A. Fl. 7, 4, 322, 1920;

寄主及産地 *Phragmitis communis* Trin. ヨシ 葉

II. III. 大 連 大正三年九月二十九日 近藤金吾

II. III. 得利寺 大正十年十月九日 三浦密成

II. III. 鄭家屯 大正八年九月二十一日 三浦密成。

分布 歐洲, 北米, 南亞, 濠洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Puccinia Phragmitis* Körn. と共に生ずることあるも其胞子堆小型なるを以て直ちに區別するを得べく其銹子腔時代はツルキンボウゲ (*Ranunculus repens*) の葉上に生ずることは Cornu. Plowright 及び Eriksson, Klebahn 諸氏によりて實驗的に證明せられたるも余は未だ滿洲に於て之れを採集するの機會を得ず。

1821 年 Gray, S. F. 氏が "Natural arrangement of British Plant, p. 541 に於て *Dicoma* なる屬名によりて *Puccinia* より分離すべきものとして本菌及び前種を挙げ後 Arthur, Fromme, Sydow, H. 氏等も

此説に従ひ Sydow 氏は此他 *P. Caricis*; *P. Caricis-siderostictae*; *P. Miyoshiana*; *P. Miyakei*; *P. silvatica*; *P. Zoysiae* 等も *Dicaeoma* に入るものとなし先きに述べし *Pleomeris* に似て其孢子堆早く裸出し柄部長く絲狀體を缺く點之れと異なるとせるも本菌の夏孢子堆は Klebahn 氏に従へば絲狀體を有するが故に本菌を以て *Dicaeoma* に入るべきに非ずまた *Dicaeoma* なる屬名は果して採用すべきものなるや否や計り難きものあり故に吾人は Persoon 氏の *Puccinia* なる屬名に従ふ。

187. *Puccinia Miscanthi* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 B.) 參照

Teleutosori amphisogenous, small, scattered or confluent, elliptical to linear, $\frac{1}{3}$ -1m.m. long, but when confluent, it reaches to even 3 m.m. long, early naked and surrounded by torn epidermis, black.

Uredospores in teleutosori, globose, verrucose, pale brown, $33 \times 25 \mu$; germ-pores 10 in number and scattered without covering.

Teleutospores clavate, oblong-clavate, apex rounded and $7-8.5 \mu$ thick, base attenuate, slightly constricted at the septum, ferruginous, darker toward apex, $43-61 \times 21-25 \mu$; pedicels persistent, chestnut brown, 15μ long; paraphyses clavate, apex rounded and 10μ thick, pale brownish, 50μ long.

寄主及產地 *Miscanthus sacchaliflorus* Hack.

ヲギ

葉

II. III. 鄭家屯

大正八年九月二十二日

三浦密成

分布 滿洲。

記事 今日まで知られたる *Miscanthus* 類を犯す *Puccinia* は *P.*

II. III.	大 連	大正四年十月四日	近藤金吾
II.	大 連	大正八年六月	三浦密成
II. III.	撫 順	大正十五年九月	原 攝祐
II. III.	哈爾濱	大正十五年九月	原 攝祐

Aeluropus littoralis Parl. var. *sinensis* Deb. ツルオニシバ 葉

III. 白 旗 大正六年十二月 大橋 敏

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は從來日本に知られたるのみなるを以て満洲は第二の産地にしてツルオニシバは更に新寄主として認め得べきものなり然してツルオニシバ上のものは其形態上本菌と何等異なる處なきも寄主異なるを以て此兩者は生理的にも同一なるや否やに關しては兩者の交接種試験によりて決定せらるべきものにして其試験行はるゝまでは此兩者菌を同一種と做し置かんとす。

190. *Puccinia fushunensis* Hara, in Fg. eastern Asia, 25, 1928 ;

寄主及産地 *Leersia oryzoides* Sav. var. *japonica* Hack.

サヤヌカグサ 葉

III. 撫 順 大正十五年九月二十六日 原 攝祐

分布 満洲。

記事 本菌は原氏が撫順にて採集せるものにして本寄主は曾て Komarov 氏が鴨綠江沿岸にて採集せりと稱し余は今日まで之れを満洲に見たることなかりしが原氏が之れを發見し且つ其誘菌をも發見して新種とせしものにして同氏の記載によればの次如し。

Teleutosori hypophyllous, rarely amphigenous, elliptical, circular, scattered, gregarious, often confluent, at first covered, then ruptured,

1. *Caricis-type* ———— 夏胞子は楕圓形發芽口は普通四個、稀に三個にして中央部に在る。
2. *obovate-type* ———— 夏胞子は球形乃至卵形にして發芽口は二個、中央部に對す稀に三個なるとあり。
3. *oblonga-type* ———— 夏胞子は楕圓形にして二個の發芽口は中央部より上方に相對して存す。
4. *Lycopodium-type* ———— 夏胞子は楕圓形乃至卵形にして發芽口は胞子の中央部より下方に二個相對す。
5. *Tekogurao-type* ———— 夏胞子は楕圓形發芽口は五個以上にして散在す。

然して今に至るまで知られたる滿洲客スダ類に生ずる *Puccinia* 菌は先きの三型に入るものとみ知らる。

1. *Caricis-type*.

191. *Puccinia Caricis* (Schum.) Rebent. in Fl. Neomarch. 358, 1894;
 Winter in Rasth. Krypt. 1, 222, 1894. Barclay, in Descript. Simula.
 244, 1892. Cass. Syll. 7, 626, 1893. Schroeter, in Pilz. Schles.
 327, 1893. Plowright, in Mon. Ured. & Uet. 169, 1893. Komarow,
 in Fg. Ross. Exsic. No. 116, 1893. Arthur, in Bot. Gaz. 29, 270,
 1900. in 1. c. 35, 16, 1903. Fischer, Ed. in Ured. Schw. 265,
 1904. Sydow, P. et H. in Mon. 1, 648, 1904. Grove, in Brit. rust
 Fg. 241, 1913. Kletahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 484,
 1913. Trautwein, in Fg. Kamtsch. 558, 1914. Audemans, in
 Enam. 1, 1048, 1919. K. Togaishi, in Jap. Jour. Bot. 2, 85, 1924;
 Syn. *Ascidium Urticae* DC. in Fl. fr. 2, 243;

Cacoma Urticarum Link. in Sp. Fg. 2. 62;

Puccinia Carieis Fuckel, in Symb. 59, 1869;

寄主及産地 *Urtica dioica* L. var. *angustifolia* Ledeb.

ホソバイラクサ

葉柄, 葉

I. 興安嶺

大正十二年七月

三浦密成

Carex vescaria L.

オニナルコスグ

葉

II. III. 興安嶺

大正十三年八月三日

三浦密成

分布 全世界。

記事 余は本菌を興安嶺に採りたるのみなるも滿蒙の地に廣く分布せらるゝものなるべく唯其調査致らざるが故に各地に知られざるのみと思はる。

Saccardo 氏に従へば本寄主には *Puccinia microsora* Körn. なるもの寄生すと稱せらるゝも本菌は其夏胞子の狀竝に冬胞子の頂部厚きを以て直ちに區別することを得。

192. *Puccinia Miyakei* Sydow, in Ann. Myc. 7, 168, 1909; Sacc. Syll. 21, 680, 1912;

寄主及産地 *Carex siderosticta* Hce.

タカネサウ

葉

II. III. 草河口

大正七年九月二十五日

三浦密成

II. III. 鳳凰山

大正七年九月二十九日

三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は三宅市郎氏が武州御嶽にて採集せるものに命ぜられたるものにして後草野俊助氏は妙義山にて採集せるのみ余の採集せるものは第二の産地にして第三回目の採集なるべく安奉沿線の山中には蓋し普通に産するものなるべし。

193. *Puccinia mandshurica* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 G.) 参照

Uredosori amphigenous, mostly epiphyllous, scattered, rarely aggregated or confluent, circular, wide elliptical, $\frac{1}{2}$ –1 m.m. in diameter, long covered but at last ruptured, dark brown; spores ellipsoidal or obovate, brown, verrucose, $28\text{--}36 \times 18\text{--}25 \mu$; germ-pores 3 or 4, situated at equator with a thin hyaline covering.

Teleutosori as in the case of the uredosori, naked, chestnut brown; spores variable in shape, oblong, oblong-clavate, fusiform, subhyaline or light yellowish, apex slightly bicornate or roundish, pale brownish yellow, 4μ thick, base attenuate or roundish, slightly or not constricted at the septum, $36\text{--}50 \times 10\text{--}15 \mu$; pedicels persistent, brown or brownish yellow, 14μ long without paraphyses.

寄主及産地 *Carex siderosticta* Hce.

タカネサウ

葉

II. III. 鳳凰山

大正十年十月十六日

三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌は満洲特産のものにして從來本寄主に生ずることの知られたる銹菌は *Puccinia Caricis-siderostictae* 及び *Puccinia Miyakei* の二種にして共に満洲に産するも其夏胞子の小なると冬胞子の頂部の有様竝に色等全く本菌と異なり直ちに之れを區別するを得。

本菌に似たるものにしてスゲ類に生ずる *Pucc. xenosperma* Sydow なるもの日本に産するが其頂部異なり且つ夏胞子も亦異なるを以て直ちに區別し得べく全く満洲特産なるが故に上記の學名を附せり。

2. dioicae-type.

- 194. *Puccinia dioicae* Magnus**, in Tagesbl. d. Natur. Vers. zu Munchen, 200, 1877; Winter, in Rabh. Krypt. 1. 182, 1884; Sacc. Syll. 7, 629, 1888; Voss, in Myc. Carniol. 1. 38, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 173, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 329, 1889; Fischer, in Ured. Schw. 283, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1. 653, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 408, 1910; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 103, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 244, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 559, 1914; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 515, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 991, 1919;

Syn. *Aecidium Cirsii* DC. in Fl. fr. 6, 94.

Caecoma Cirsiatum Link, in spec. 2, 51.

寄主及産地 *Carex* sp.

葉

II. III. 奉天北陵

大正十年十月十七日

三浦密成

分布 全世界

記事 本菌の鑄子腔時代はアザミ類の葉に生ずることは1877年既に Schroeter 氏によりて報ぜられし所にして滿洲各地に分布せらるゝものなり。

- 195. *Puccinia Caricis-siderostictae* (Henn.) Dietel**, in Ann. Myc. 5, 72, 1907; Sacc. Syll. 21, 680, 1912; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 228, 1927;

Syn. *Uredo Caricis-siderostictae* P. Henn. in Engl. bot. Jahrb. 34, 598, 1905;

寄主及産地 *Carex siderosticta* Hce. タカネサウ 葉
 II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成
 分布 日本, 滿洲。

196. *Puccinia aomoriensis* Sydow, in Ann. Myc. 11, 104, 1913;
 Sacc. Syll. 23, 716, 1925;

寄主及産地 *Carex lanceolata* Boot. ヒカゲスゲ 葉
 II. III. 青龍山 大正九年十月二日 三浦密成
 II. III. 鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成
Carex pisiformis Boot. ホンモンジスゲ 葉
 II. III. 吉 林 大正十年六月八日 三浦密成
 分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は青森市外に於て余が採集せるものに Sydow 氏が鑑定命名せるものにして滿洲は第二の産地と認め得べく滿洲の標本にて冬孢子堆中に夏孢子を含み其形ち球形乃至廣橢圓形にして表面突起を蒙り褐色, 大さ三乃至三六〔ミクロン〕あり發芽口は普通三個中央部に位し絲狀體を缺きまた冬孢子の柄部は原記載にては長さ九〇〔ミクロン〕とせるも余は一一〇〔ミクロン〕に達せるものを見たり。

3. *silvatica*-type.

197. *Puccinia silvatica* Schroeter, in Cohn Beitr. 3, 68, 1879;
 Winter, in Rabh. Krypt. 1, 223, 1884; Sacc. Syll. 7, 627, 1888;
 Schroeter, in Pilz. Schles. 328, 1889; Plowright, in Mon. Ured. et
 Ust. 172, 1889; Klebahn, in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 2, 336, 1892;

in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 504, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 656, 1904; in Ann. Myc. 11, 103, 1913; Fischer, Ed. Ured. Schw. 289, 1904; Dietel, in Ann. Myc. 5, 72, 1907; in l.c. 8, 305, 1910; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 416, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 245, 1913; Oudemans, in Enum. 1. 992, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 90, 1924;
Syn. *Accidium Taraxaci* Kze. et Schm. in Mykol. Hefte 1, 85, 1817; Thümen, in Pilz. Sib. No. 20, 1877;

Accidium Rostrupii Thüm. in Myc. univ. No. 624, 1875;

Accidium Senecionis Desm. in Ann. sc. nat. 6, 243, 1836;

Cacoma Compositarum Link. in Spec. 2, 50, 1825; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 289, 1900; Hennings, in l.c. 31, 735, 1902;

寄主及産地 *Lactuca versicolor* Schultz. Bip. タカサゴサウ 葉

I. 公主嶺 大正七年七月十日 三浦密成

I. 熊岳城 大正八年六月二十二日 三浦密成

Carex neurocarpa Max. ミコシガヤ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年八月十四日 三浦密成

II. III. 哈爾濱 大正七年八月二十一日 三浦密成

Carex caespitosa L. カブスゲ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十日 三浦密成

分布 全世界。

記事 1879 年 Schroeter 氏は *Carex brizoides* L. 上の *Puccinia* 菌と *Taraxacum officinale* Web. (タンポポ) 葉上の銹子腔とは同一菌なることを實驗して此菌に上記の名を附し後 Wagner, Fischer, Dietel, Klebahn, Juel, Trebaux, Magnus, Bubák 其他多くの學者によりて實驗せ

られたる結果其銹子腔時代は單にタシボボを犯すのみならず *Taraxacum croceum* Dahlst.; *Taraxacum serotinum* W. K.; *Senecio nemorensis* L.; *Senecio Fuchsii* Gmel.; *Lappa officinalis* All.; *Crepis biennis* L.; をも犯し得其夏孢子及び冬孢子時代は *Carex praecox* Schreb.; *Carex arenaria* L.; *Carex silvatica* Huds.; *Carex ligerica* Gay.; *Carex capillaris* L.; *Carex stenophylla* Wahl.; *Carex pallescens* L.; *Carex muricata* L. に生じ得ること明らかとなれり。

余は明治四十四年五月青森市外石江に於て越冬せる本菌をクロカハズスゲ (*Carex arenicola*.) エゾマツバゲ (*C. rara*, subsp. *capillacea*.) の葉上に得たるを以て鉢植となせるニガナ (*Lactuca Thunbergiana*.) 及びシロニガナ (*Lactuca albiflora*.) に接種試験を行ひたるに六月上旬に至り精子器及び銹子腔時代の生ぜるを見たるを以て之れを更にクロカハズスゲ、エゾマツバスゲに接種して本菌の夏孢子及び冬孢子時代を得たり而して之れを更に越冬せしめ室外の樹枝上に布の袋に入れて懸け前年より用意せる無病のニガナの鉢植せるものに接種して銹子腔時代を得たるを以て之れをミコシガヤに接種して夏孢子冬孢子時代を得たり故に日本に於てニガナ、シロニガナの葉上に生ずる銹子腔時代にして數箇の銹子腔が圓形の變色部上に群生するものは本菌の銹子腔時代なることを知れり。

更に余は草野俊助氏の厚意によりて同氏が明治三十二年四月二十六日東京小石川にて採集して Dietel 氏が *Aecidium Compositarum* Mart. となせる *Lactuca debilis* Max. 葉上の一種の銹子腔時代の標本竝に吉永虎馬氏の厚意により同氏が明治三十四年四月土佐に於て *Lactuca debilis* Max. 葉上に採集せる銹子腔にして P. Hennings 氏が等しく *Aecidium Compositarum* Mart. と鑑定せる兩標本を得たる

を以て之れを余が接種試験によりて得たるニガナ上の銹子腔と比較調査をなせる結果此等三者は互に同一菌なりとの結論に到達せり。

198. Puccinia Scirpi DC. in Fl. fr. 2, 223, 1805; Fuckel. in Symb. 58, 1869; Winter, in Robh. Krypt. 1, 182, 1884; Sacc. Syll. 7, 659, 1888; Plowright. in Mon. Ured. and Ust. 191, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 338, 1889; Bubák, in Bot. Zeitschr. Oesterr. 48, 14, 1898; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 298, 1904; Sydow P. et H. in Mon. Ured. 1, 688, 1904; Hennings, P. in Engl. bot. Jahrb. 34, 596, 1905; Dietel, in Ann. Myc. 8, 306, 1910; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 420, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 260, 1912; Grove, in Brit. rust Fg. 239, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 531, 1913; Arthur, in Mycologia 8, 16, 1916; Oudemans, in Enum. 1, 969, 1919;

Syn. *Accidium nymphoidis* DC. in Fl. fr. 2, 597, 1805;

Uredo Scirpi West. in Bull. de l'Acad. roy. de Belg. 11 651, 1861;

Dicoma Scirpi (DC.) S. F. Gray. in Nat. Arr. Brit. Pl. 1, 542, 1821; Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 342, 1920;

寄主及產地 *Scirpus Taberanaemontani* Gmel. ノトキ 葉

III. 大連 大正三年十月三十日 近藤金吾

II. III. 吉林 大正七年八月十七日 三浦密成

分布 歐洲, 東印度, メキシコ, 日本, 滿洲。

記事 Plowright 氏は本菌は異種寄生をなすべきものなるべしと

考へ Chodat 氏に同一池中に生育するキグサ類とアサザ類の葉上に各々胞子時代及び菌糸群時代を生ずるを以て此兩者間に種的關係あるべしと考へ Klebahn 氏は此 Chodat 氏の考へに同意せるが 1898 年に至り Bubák 氏は實驗によりて此關係を明らかにせり。

大正八年十月二十四日余は本國を朝鮮釜山に於て同一寄主上に採集せるを以て本菌はまた朝鮮にも分布することを知り得べく日本に於ては其各時代發見せらるゝも滿洲にては未だ其菌糸群時代發見せられず然れどもアサザ類は滿洲に生育するが故に將來必ずや其菌糸群時代發見せらるべし。

余の標本は Sydow 氏の記載と比較するに各胞子の幅少しく狭くして其大さは $42-64 \times 13-14 \mu$ 、頂部の厚さ五乃至八にクロンあり。

199. *Puccinia obtecta* Peck, in Burrill, Parasit. Fg. III. 196, 1885;
Sacc. Syll. 7, 666, 1892; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. I, 689,
1904; Standley, in Mycologia, 8, 161, 1916; Oudemans, in Enum.
I, 968, 1919;

(第五圖版 B.) 參照

- Syn. *Dremonia obtecta* (Peck.) Ktze in Rev. Gen. 3, 469, 1898;
Arthur, in N. A. Fl. 7, 341, 1920;

寄主及產地 *Sorbus triquetra* L. サンカシキ 葉

II III. 大連 大正四年九月五日 近藤金吾

II III. 湯崗子 大正七年九月十三日 三浦密成

分布 北米、滿洲。

記事 本菌は従來北米にのみ知られたるものなるが今之れを滿洲に發見せるは其分布上甚だ珍らしきことにして夏胞子の發芽は

二箇ありて中央より上部に相對して存することによりて前種と直ちに區別することを得御ち前種の夏胞子にありては發芽口二箇なるも中央部に相對して存す。

百合科を犯すもの (on Liliaceae.)

200. *Puccinia Allii* (DC.) Rudolphi, in Linnaea. 4. 392. 1829, Sacc. Syll. 7. 655. 1882. Voss. in Myc. Carniol. 37. 1883. Fischer. Ed. in Ured. Schw. 339. 1904. Sydow. P. et H. in Mon. Ured. 1. 614. 1904. Migula. in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3. 1. 403. 1910. Dietel. in Ann. Myc. 8. 305. 1910. Klebahn. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5*. 576. 1913.

Syn. *Puccinia Allii* (DC.) Winter. in Rabh. Krypt. 1. 184. 1889.

Puccinia Porri (von Winter.) Sydow. in Ann. Myc. 11. 102. 1913.

寄生及產地 *Allium fistulosum* L.

ネギ 葉

II. III. 大 連 大正十五年十月

三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲.

記事 本菌は日本、滿洲に普通に見らるゝネギ類の銹病菌にして本病被害物を食したる際に於て人畜に有害なる結果を與ふるや否や是不明なるも他の銹病菌の場合より推察するに恐らく無害のものなるべしと雖もネギの收穫を減ずることは明らかなり。

201. *Puccinia Funkiae* Dietel, in Hedw. 214. 1898. Sacc. Syll. 14. 338. 1899. Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 223. 1899. P. Hennings. in Engl. bot. Jahrb. 23. 261. 1900. Sydow. P. et H. in Mon. Ured. 1. 622. 1904. Dietel. in Ann. Myc. 8. 305. 1910. Sydow. P. et H. in Ann. Myc. 11. 102. 1913.

寄主及産地 *Funkia ovata* Sprg.

ギバウシ 葉

II. III. 鴨綠江上流帽兒山 明治三十年九月上旬 コマロフ
布分 日本, 滿洲。

記事 本菌は Komarov 氏が鴨綠江上流にて始めて採集せるものにして其後日本各地に於て發見せられ日本中部以北にありては本寄主上に見る普通の銹菌なるが余は滿洲に於ては未だ本菌を採集するの機會を得ず。

202. *Puccinia Hemerocallidis* Thüm. in Pilz. Sib. No. 512. 1882;

Sacc. Syll. 7, 728, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 167, 1895; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 568, 1900; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 28, 261, 1900; in l. c. 31, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 624, 1904; in Ann. Myc. 11, 102, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 1109, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927;

寄主及産地 *Hemerocallis minor* Mill.

キスゲ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月五日 二浦野成

分布 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は東洋以外今日まで發見せられたることなく前種の如く日本北部にては普通發見せらるゝものなり

203. *Puccinia hsinganensis* M. Miura. n. sp.

(第四圖版 H.) 参照

Teleutosori amphigenous, circular or elliptical, scattered, confluent, sometimes circularly distributed on discolored spots, at first covered

by epidermis, then ruptured and pulverulent, deep chestnut brown or blackish, $\frac{1}{2}$ mm. in diameter; uredospores mixed in teleutosori, sphaeroidal, verrucose and brown, $20-28 \times 27 \mu$ germ-pores 4 (?) without papilla; teleutospores ovate or wide ellipsoidal, rounded at both ends, slightly constricted, apex not thickened, epispores smooth, thin, $30-35 \times 21-25 \mu$; germ-pores of both cells situated at about $\frac{2}{3}$ distances from the septum; pedicels short, hyaline, deciduous.

寄主及産地 *Fritillaria dagana* Turcz?

葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月四日

三浦密成

分布 滿洲

記事 現今報ぜられたる百合科植物を犯す *Puccinia* 菌にして本種に一致するものなきを以て新種と認め興安嶺にて採集せるを以て之れを記念せんが爲め上記の學名を附せり。而して寄主は一見百合屬の或ものゝ如く特にクルマユリに酷似すと雖も其葉細長なると果實の狀よりして百合屬ならずしてクロユリ屬に入るものなるべしと思はる然れども余は其の花を見たることなく同地の居住者は早春開花し帶黑色の稍筒狀をなせる花なりと云ふも以て種を決定すべき充分の材料となすべからず後日充分の調査をなすまでは *Fritillaria dagana*? となし置くべし

鳶尾科を犯すもの (on Iridaceae.)

204. *Puccinia Iridis* (DC.) Wallr. in Robh. Krypt. Fl. 1, 23, 1844; Sacc. Syll. 7, 657, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 339, 1889; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 568, 1898; in Ann. Myc. 8, 310, 1910; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 224, 1899; P. Hennings,

in Engl. bot. Jahrb. 29, 147, 1900; in l. c. 31, 731, 1902; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 236, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 189, 1904; in Ann. Myc. 11, 103, 1913; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 1, 31, 1905; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 402, 1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 58, 1912; Grove, in Brit. rust Fg. 230, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a. 440, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 1203, 1919;

Syn. *Uredo Iridis* DC. in Encycl. 8, 224, 1806;

Uredo Iridis Duby. in Bot. Gall. 2, 898, 1830;

Puccinia Iridis (DC.) Winter. in Rabh. Krypt. 1, 184, 1884;

Puccinia Iridis (DC.) Piowright. in Mon. Ured. et Ust. 189, 1889;

Trichobasis iridicola Peck. in Sacc. Syll. 7, 852, 1888;

寄主及産地 *Iris ensata* Thunb. var. *chinensis* Max.

ネチアヤメ 葉

II. 長 春	大正五年七月三十一日	宮部憲次
II. 旅 順	大正三年十月三十一日	近藤金吾
III. 公主嶺	大正十年十月二十三日	三浦密成
III. 興安嶺	大正十三年八月三日	三浦密成

Iris dichotoma Pall.

ヒアフギモドキ 葉

II. 吉 林	大正七年八月十六日	三浦密成
II. 大 連	昭和二年九月十五日	三浦密成

分布 歐洲, 日本, 西比利亞, 滿洲.

記事 本菌の冬胞子は採集困難にして日本各地の如きも多く其夏胞子時代を見るに過ぎず歐洲にありても同様なることは Sydow

氏の記する處なるが余は公主嶺に於て多量に其冬胞子を採集することを得たり。

蓼科を犯すもの (on Polygonaceae.)

205. Puccinia Polygoni-amphibii Pers in Syn. 227, 1801; Schroeter, in Pilz. Schles. 336, 1889; Tranzschel, in Centralbl. f. Bak. u.s.w. II. 12, 159, 1903; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 301, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 569, 1904; in Ann. Myc. 11, 102, 1913; & l. c. 12, 159, 1914; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 38, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 397, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 259, 1912; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5, 534, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 224, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 560, 1914; Arthur, in Mycologia, 9, 77, 1917; in l. c. 10, 130, 1918; Oudemans, in Enum. 2, 1006, 1920; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 89, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 230, 1927;

Syn. *Dicoma Polygoni-amphibi* (Pers.) Arthur, in Proc. Ind. Acad. sc. 1898, 184, 1899; N. Amer. Fl. 7, 380, 1920; Sydow, H. in Ann. Myc. 20, 116, 1922;

Caecoma Dicacoma Polygoni Wart. in Erlang. 321, 1817;

Dicacoma Persicariae Gray, in Nat. Arr. Brit. pl. 1, 541, 1821;

Uredo Polygoni Schum. in Pl. Saell. 2, 233, 1803;

Puccinia Polygonorum Fuckel, in Symb. 57, 1869;

Puccinia Polygoni Alb. et. Schw. in cns. 132, 1805; Winter, in Raby. Krypt. 1, 185, 1884; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 398, 1910;

Puccinia Polygoni Pers. in Syn. 227, 1801; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 188, 1889; Sacc. Syll. 7, 636, 1888; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 570, 1899; in l.c. 29, 146, 1900; Klebahn, in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 9, 159; 1899; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 48, 1913;

寄主及産地 *Polygonum amphibium* L. エソノミヅタデ 葉

II. III. 鄭家屯 大正八年九月二十一日 三浦密成

Polygonum dumetorum L. ツルイタドリ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十日 三浦密成

Polygonum perfoliatum L. イシミカハ 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

Polygonum sagittatum, var. *americanum*, f. *Sieboldi* Makino,

アキノウナギツカミ 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

Polygonum Thunbergii S. et Z. オホミソソバ 葉

II. III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌の銹子腔時代はフウロサウ屬に寄生することは Tra-nzschel, Klebahn Bubák 等によりて實驗せられたる處にして同屬には更に *Uromyces Geranii* の銹子腔も寄生するものなるも本菌のものにては被害部の周邊に風色又は深紫色の縁邊部なく且つ其胞子膜も厚きを以て區別することを得。

或學者は *Puccinia Polygoni* All. et Schw. と本種とは區別すべきものとして Klebahn 氏は前者に於ける胞子堆は本種のものよりも早く裸出し且つ其冬胞子の頂部は普通圓頭なりと稱せるも或者の

説によれば夏胞子堆中に生ぜる冬胞子の頂部は圓頭なるも後に單獨に生ずる冬胞子堆中のものは寄主表皮の壓力によりて頂部歪形となると稱す實際に於て多くの標本を検するときは其兩極端の場合に全く異なるものと思はるゝ程相異なると雖も中間のものを並列するときは遂に此差は消失するに至る要するに *Polygonum* 上の本菌は今後精密なる接種試験を行ふに於ては少なくとも數種の生理的分化種を得るに至るべし。

206. *Puccinia mammillata* Schroet, in Pilz. Schles. 340, 1886;
Sacc. Syll. 7, 639, 1888; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 545,
1904; Oudemans, in Enum. 2, 1011, 1920;

寄主及產地 *Polygonum divaricatum* L. コバノイハタデ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲.

記事 從來知られたる蓼科に寄生する銹菌にして本種に近きものは *Puccinia septentrionalis* Juel.; *Pucc. monticola* Kom.; *Pucc. columnata* Syd.; *Pucc. Angelicae-mamillata* kleb.; の四種あり、今 *Pucc. septentrionalis* Juel. と本菌とを比較するに同菌の冬胞子は頂部に厚き乳頭部を有し且つ本種よりも胞子大なる點異なり *Pucc. monticola* Kom. と比するに同菌冬胞子の上部細胞は下部細胞よりも大なるに本種は然らずまた *Puccinia columnata* Syd. 菌の冬胞子下部細胞の發芽口は隔壁の直下に存するに本種のは基部に近く存するの差あり *Pucc. Angelicae-mamillata* Kleb. の夏胞子の發芽口は四個なるに本菌のものは二箇なる等各本菌と異なる點なりとす。

本菌は歐洲に於ては *Polygonum bistorta* L. (イブキトラノヲ)及び

Polygonum viviparum (ムカゴトラノオ)の葉を犯すと稱せられ興安嶺には前者は普通に生育するに本菌は之れを犯さずして却て本寄主即ちコバノイワタデを犯すは甚だ奇なる現象にして若し歐洲の本菌と滿洲のものとを互に相互接種を行ふに於ては或は此兩者間に生理的分化の行はれあるやも知るべからず然れども形態上余の採集せるものは Sydow 氏の記載に照合するに歐洲産本菌と區別するを得ず。

毛茛科を犯すもの (on *Ranunculaceae*.)

207. *Puccinia Calthae* Link, in Spec. plant. 2. 79, 1825; Thümen, in Pilz. Sib. No. 527, 1880; Winter, in Rabh. Krypt. 1. 216, 1884; Sacc. Syll. 7. 602, 1888; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 145, 1889; Tubeuf, in Fg. dis. pl. 341, 1897; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 265, 1899; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 310, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 540, 1904; S. Ito, in Miyabe's Fest. 60, 1911; Grove, in Brit. rust Fg. 216, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 544, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 561, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 99, 1921; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. soc. 9, 227, 1927;

Syn. *Aecidium Calthae* Grev. in Fl. Edimb. 446;

Uredo Calthae Req. in Dudy, Bot. Gall. 2, 900;

Puccinia elongata Schroeter, in Beitr. Biol. 3. 61;

寄主分布地 *Caltha palustris* L. var *sibirica* Rgl. f. *decumbens* Makino,

エンコウサウ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月

三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 余は單に銹子整時代を採集せるのみなるも本寄主に生ずる *Puccinia Zopfii* のものと比較するに同種の銹子整は精子器の周圍に生ずるものなるに吾人の標本は然らざるのみならず日本に於ては *Puccinia Calthae* はエンコウサウに生じ *Puccinia Zopfii* はリウキンクワにのみ發生する事實ありまた本菌は西比利亞に於て發見せられ滿洲に於ては Komarov 氏之れを吉林省張廣財嶺 (Dschai-guan-zai-lin.) に於て明治二十九年八月採集せしも未だ *Pucc. Zopfii* 菌が西比利亞及び滿洲に發見せられたることなきを以て余は之れを本菌と鑑定せり。

208. *Puccinia fusca* (Pers.) Winter, in Sydow, P. et H. Mon. Ured. 1, 530, 1904; Halway, in N. Amer. Ured. 1, 9, 1905; Sydow, P. et. H. in Ann. Myc, 11, 99, 1913;

Syn. *Aecidium fuscum* Pers. in Linn. Syst. Veget. 1473, 1791;

Aecidium fuscum Relhan, in Fl. Cantab. Suppl. 3, 172, 1793;

Puccinia Anemones Pers. in Obs. 2, 24, 1799; Fuckel, in Symb. 49, 1869; Thümen, in Pilz. Sib. No. 182, 1878; in l. c. No. 526, 1880;

Puccinia fusca (Relhan.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 199, 1884; Grove, in Brit. rust Fg. 215, 1913; Klebahn, in Krypt, v. d. Mark Brand. 5a, 320, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 143, 1921;

Puccinia Pulsatillae (Opiz.) Rostr. in Catal. d. Plantes que la Soc. bot. d. Copenhague pent. dist. 1. 1881; Bubák, in Hedw. 42,

30, 1903; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 97, 1904; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 11, 1905; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand, 5a, 323, 1914;

Dicaeoma Pulsatillae Opiz. in Böhme's phan. u. Krypt. Gewächse. Prag. 148, 1823;

Puccinia fusca (Relhan.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 205, 1889;

Puccinia fusca Relhan, in Schroeter Pilz. Schles. 343, 1884; Komarov, in Fg. Ross. exsicc. No. 161, 1899; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 95, 1904; Duggar, in Fg. dis. pl. 322, 1909;

Puccinia suffusca Holway, in Jour. of Myc. 8, 17, 1902; S. Ito. in Miyabe's Fests. 56, 1911;

Puccinia fusca Wallr. in Oudemans, Enum. 3, 118, 1921;

寄主及産地 *Anemone chinensis* Bge. ヒロハオキナグサ 葉

III. 大連	大正四年七月五日	近藤金吾
III. 東陵	大正七年六月十四日	三浦密成
III. 鳳凰山	大正九年六月二十四日	近藤金吾
III. 鳳凰山	大正九年六月二十日	三浦密成
III. 鶴冠山	大正九年六月二十五日	近藤金吾
III. 興安	大正十三年七月二十二日	スクフオーゾフ
III. バリム	大正十三年七月二十五日	スクフオーゾフ
III. 興安嶺	大正十三年八月十日	三浦密成
III. 熊岳城	大正七年六月十二日	三浦密成
III. 旅順	昭和二年七月二日	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 Winter 氏は Relhan 氏の *Aecidium fuscum* とせる學名より本菌の學名を採りし如く其學名を *Puccinia fusca* (Relhan.) Winter とせるも Relhan 氏より二年以前 Persoon 氏が同一菌に *Aecidium fuscum* なる名を與へあるを以て之れに據らざるべからず即ち本菌學名の括弧内の命名者の名は Relhan ならずして Persoon の名をとるべきなり之れ Sydow 父子が其著 *Monographia Urediniarum* に於て之れを訂正して *Puccinia fusca* (Pers.) Winter となせる所以なるべく Klebahn 氏は Persoon 氏の記載には其寄主を述べざるが故に Relhan によるを可とすとなすも余の考を以てすれば其記載だに一致するに於ては寄主の掲載なくも Persoon に據るべきものと思推し上記の學名によれり。

1881 年 Rostrop 氏が *Dicæoma Pulsatillae* Opiz. 菌を以て *Puccinia Pulsatillae* (Opiz.) Rostr. とせるが一方 Holway 氏が等しく *Anemone* の一種の葉を犯す菌を研究して 1902 年 *Puccinia suffusca* として發表せるに Bubák 氏は此兩菌を比較研究したる結果此兩者は同一菌なることを其翌年發表したり然るに *Puccinia Pulsatillae* なる名は 1865 年既に Kalchbrenner 氏によりて全く異なる菌に與へられたる名なるを以て此菌に對しては *Puccinia suffusca* Holway なる學名を採用すべきなり。

次に來る問題は *Puccinia fusca* (Pers.) Winter と *Pucc suffusca* Holway とは別種なるや將た同種なるやにあり歐米の學者は前者の孢子堆は常に葉の下面に生じ互に密着することなく冬孢子の上下兩細胞は同大なるに *Puccinia suffusca* 菌にありては其孢子堆は普通葉の下面に生ずるも稀に上面にも生ずることあり且つ各孢子堆は互に相接することあり冬孢子の上細胞は殆んど球形にして下細胞は之

寄主及産地 *Chrysosplenium alternifolium* L. ヤマネコメサウ 葉
 吉林省 VII. VIII. 1896. Komarov.
 分布 歐洲, 日本, 滿洲.

薔薇科を犯すもの (on Rosaceae.)

209. *Puccinia Pruni-spinosae* Pers. in Syn. 226, 1801; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 193, 1884; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 157 & 547, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 484, 1904; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 55, 1906; Duggar, in Fg. dis. of pl. 417, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 387, 1910; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 258, 1912; Kledahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 325, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 207, 1913; Davis, in Prov. List, 908, 1914; Stevens & Hall, in Dis. econ. pl. 143, 1917; Hesler & Whetzel, in Mann. fruit dis. 157, 1917; Oudemans, in Enum. 3, 696, 1921;

Syn. *Aecidium punctatum* Pers.

Puccinia Prunorum Link. in Spec. 2, 82, 1825;

Puccinia discolor Fuckel, in Symb. 50, 1869;

Puccinia Pruni Pers. apud aut.; Sacc. Syll. 7, 648, 1888; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 192, 1889; Ellis & Everhart, in Jour. Myc. 6, 125, 1890; Kirchner, in Pflanzenkrankh. 395, 1890; McAlpine, in Jour. Myc. 6, 440, 1890; Schroeter, in Pilz. Schles. 341, 1897; Tubauf, in Dis. pl. 355, 1897; Masee, in Dis. cult. pl. & trees, 309, 1910; A. Ideta, in Handb. of pl. dis. 533, 1911; Oudemans, in Enum. 3, 690, 1921;

寄主及産地 *Anemone chinensis* Bge. ヒロハオキナグサ 葉

I. 青龍山 大正七年六月二十七日 三浦密成

I. 吉林 大正十年六月六日 三浦密成

Prunus mandshurica Koehne, マンシウアンツ 葉

III. 公主嶺 大正十年九月十七日 三浦密成

III. 公主嶺 大正十一年九月二十日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 滿洲, 日本, 滿洲.

記事 本菌の冬胞子は滿洲に於ては稀にマンシウアンツの葉を犯して多少落葉を早むることあり日本に於ては曾て山田玄太郎氏が盛岡附近に於て *Prunus Mume* (ウメ) の葉上に採集せられたるを見たることあり海外にありては *Prunus domestica* 及び *P. spinosa* の葉を犯して大害を與ふることありと云ふ.

1890 年 Fuckel 氏が *Puccinia discolor* なる菌を記載し *Puccinia Prunorum* Link. 菌と比較するに冬胞子大にして下細胞は上細胞に比して幅狭くして長きを以て異なりとなせり然るに 1901 年に至り Ernst Jacky 氏が *Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 7* に於て本菌の冬胞子には二型ありて其一は上下兩細胞同形同幅且つ其膜も厚き同一なりとし之を *f. typica* と稱し他のものは其の下細胞は上細胞に比し狭長にして膜の色前者に比し淡色且つ頂部厚しとし之れを *f. discolor* と稱せり此 *f. discolor* は實に Fuckel 氏の稱する *Puccinia discolor* に相當するものにして日本及び滿洲にては此 *f. typica* 型のみを見る.

1904 年に至り Tranzschel 氏は *Anemone* 類の葉上に生ずる *Aecidium punctatum* Pers. と本菌との種的關係を研究したる結果此兩者は全く同一菌なることを證明せり而して滿洲に見らるゝもの誘狹子は

少しく長くして狭し今次に余の手記を述べんに "*Aecidia hypophyllous*, rarely amphigenous, evenly scattered but rarely confluent, about 2 mm across, with about 1 mm. long, white conico-cylindrical peridium, at first closed, then ruptured at apex; peridial cells polygonal, hyaline, outer wall thicker (7-11 μ) than that of the inner one, 30-32 \times 14.5-28 μ ; spores globose, oblong or wide ellipsoidal, echinulate and 3.5-7 μ thick at one end, pale yellow, 21.6-29 \times 11-16, 2 μ .

210. *Puccinia Waldsteiniae* Curt. in Grev. 3. 54. 1874; Sacc. Syll. 7. 699. 1888; Kom. Fg. Ross. exsic. No. 215, 1899; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1. 490. 1904; in Ann. Myc. 11, 100, 1913;

寄主及産地 *Waldsteinia sibirica* Trautt. コキンバイ 葉

III. 鴨綠江下流老嶺 明治三十年九月中旬 Komarov.

分布 北米, 日本, 滿洲

記事 本葉は北米にて始めて發見せられ Komarov 氏の採集は第二の産地なるが余は滿洲に於て本寄主の生育地帯に到りたることなきを以て従つて本菌を採集するの機會をも有せず日本に於ては北海道札幌附近定山溪竝に禮文島にて採集したることあり珍稀なる種たるを失はず。

鳳仙花科を犯すもの (on *Balsaminaceae*.)

211. *Puccinia argentata* (Schultz.) Winter, in Rabh. Krypt. 1. 194. 1884; Schroeter, in Pilz. Schles. 340. 1884. Sacc. Syll. 7. 637. 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 193. 1889; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 143. 546. 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1. 450. 1904;

Bubak, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 12, 411, 1906; Grove, in Brit. rust Fg. 204, 1913; Klebahn, in Krypt. y. d. Mark Brand. 5a, 377, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 101, 1913; in l. c. 12, 159, 1914; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2. 84, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 227, 1927; S. Ito, & N. Hiratsuka, in l. c. 264, 1927;

Syn. *Accidium argentatum* Schultz. in Prodr. Fl. Starg 454, 1819;
Puccinia Noli-tangeris Fuck. in Symb. 50, 1869;

寄主及産地 *Adoxa Moschatellina* L. レンブノサウ 葉

I. 摩天嶺 大正九年五月二十四日 近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 余は單に本菌の銹子腔時代を見しのみにして其冬胞子はツリフネサウの類を犯すものなることは Bubák Klebahn, Arthur 氏等の實驗によりて明らかなり而して Bubák 氏はレンブクサウには三種の銹子腔時代發生するも本種のもは胞子膜黃金色なるを以て直ちに區別し得となし Grove 氏は此說に疑を存せるが如し然れども日本にありては *Puccinia Adoxae*, Pucc. albeseens 菌は共に今日まで發見せられず只本種のもののみ發見せられ滿洲のものは此日本産のレンブクサウ葉上に生ぜる銹子腔と同一なるを以てその冬胞子を得ざるに關はらず本菌と鑑定せり蓋し其冬胞子時代は今後安奉沿線吉林奧地乃至東支沿線東部方面にて必ず發見せらるゝことあるべし。

薑科を犯すもの (on Violaceae.)

212. *Puccinia Violae* (Sceum.) DC. in Fl. fr. 6, 62, 1815; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 215, 1884; Sacc. Syll. 7, 609, 1888; Schroeter,

in Pilz. Schles. 319, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 152, 1889; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 22, 352, 1896; in l. c. 28, 284, 1899; in Ann. Myc. 8, 310, 1910; Jacky, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 7, 658, 1901; in l. c. 9, 80, 1902; in l. c. 18, 90, 1907; Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 730, 1902; Fischer, in Ured. Schw. 139, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 439, 1904; in Ann. Myc. 7, 169, 1909; in l. c. 11, 101, 1913; Duggar, in Eg. dis. of pl. 407, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 383, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9, 335, 1911; Grove, in Brit. rust. Eg. 200, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a, 331, 1913; Wilson, in Mycologia, 6, 245, 1914; Garrett, in l. c.; Standley, in l. c. 8, 163, 1916; Arthur, in l. c. 10, 132, 1918; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, No. 2, 90, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 231, 1927;

Syn. *Aecidium Violae* Schum. in Enum. Pl. Saell. 2, 224, 1803;

Uredo Violarum DC. in Fl. fr. 6, 73, 1815;

Puccinia Violarum Fuckel, in Symb. 50, 1869;

Aecidium bifrons DC. var. *Violarum* Wallr. in Crypt. Germ. 2, 251, 1833;

Aecidium Violarum DC. in Fl. fr. 2, 240, 1805,

Aecidium Violarum Lk. in Spec. 2, 25, 1824;

Uredo Violae Schum., in l. c. 233, 1803;

Uredo Albertiana Spreng, in Syst. 4, 572, 1827;

Puccinia Fergussoni B. et Br. var. *hashizae* De Toni, in Sacc. Syll. 7, 682, 1888;

Dicaeoma Violae (Schum.) Kuntze, in Rev. Gen. III. 3. 471,
1898; Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 392, 1920.

寄主及産地 *Viola hirta* L. var. *colina* Rgl. マルバケスミレ 葉

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

Viola sp. 葉

I. 釣魚臺 大正九年五月二十四日 近藤金吾

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は Sydow 氏の *Persooniella* 属に入り滿洲に於ては至る處に發見せらるゝ普通のものにして De Bary (1865年), Jacky 等によりて其生活史が完全に研究せられたる結果本菌の锈子腔は葉及び葉柄に群生し *Puccinia nigra* (= *P. depauperans* Syd.) のものは葉上及び葉柄に平均に分布せらるゝことを知れり。

繖形科を犯するもの (on Umbelliferae.)

213. *Puccinia Angelicae-edulis* Miyake, in Jour. of Sapp. Ag. Coll. 2, No. 3, 111, 1906; Dietel, in Ann. Myc. 8, 310, 1910; Sacc. Syll. 21, 1912; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 84, 1924;

Syn. *Puccinia Angelicae* (non Fuckel.) Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 730, 1902;

寄主及産地 *Angelica dahurica* B. et H. エゾセンキュウ 葉

II. III. 公主嶺 大正十四年九月三十日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は始め Hennings 氏が *Pucc. Angelicae* Fuckel. と鑑定せしものなるが後一宅勉氏が研究調査せる結果其多胞子堆の位置多

胞子の膜の厚さ並に發芽口の位置等之れと異なることを發見し新種となせるものにして日本に於ては *Angelica edulis* Miyabe (アマニウ)の葉に普通に生ずるものなるが本寄主は學界に未知のものなり。

214. *Puccinia angelicicola* P. Henn. in Hedw. 32, 197, 1903; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 886, 1904; Miyake, in Jour. Sapp. Ag. Coll. 2, No. 3, 106, 1906; Sacc. Syll. 17, 344, 1907;

寄主及產地 *Angelica Miqueliana* Max. ヤマゼリ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は從來日本にのみ産することの知られたるものにして滿洲は第二の產地なり本菌は *Pucc. tokyensis* Syd. に近似するものなり.

215. *Puccinia Bupleuri-falcati* (DC.) Winter, in Rabh Krypt. 1, 212, 1884; Fischer, in Ured. Schw. 123, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 364, 1904; T. Miyake, in Jour. Coll. Ag. Sapp. 2, No. 3, 108, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 370, 1910; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 354, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 231, 1922;

Syn. *Accidium Falcariae*, β . *Bupleuri-falcati* DC. in Fl. fr. 6, 91, 1815; *Accidium Bupleuri* Opiz. in Thümen, Pilz. Sib. No. 686, 1880; *Puccinia Bupleuri* Rud. in Sacc. Syll. 7, 610, 1888; Grove, in Brit. rust Fg. 189, 1913;

Puccinia Bupleuri (DC.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 154, 1889;

Uredo Bupleuri Barclay, in Jour. Asiat. Soc. Bengal, 59, part 2, 98, 1889; Sacc. Syll. 9, 332, 1894;

寄主及産地 *Bupleurum scorzoneraefolium* Willd.

ホソバノミシマサイコ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 小亞細亞, 印度, 日本, 支那, 西比利亞, 滿洲。

記事 余は時期の關係上單に其銹子腔時代のみより採集し得ざりしも其被害葉は著しく細長となり且つ黃色を帶び全く本葉の銹子腔時代に他ならず。

216. *Puccinia Oenanthes* (Diet.) Miyake, in Jour. Sapp. Ag. Coll. 2, part 3, 106, 1906; Dietel, in Ann. Myc. 5, 74, 1907;

Syn. *Uredo Oenanthes* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 290, 1900;

寄主及産地 *Oenarthe stolonifera* DC. セリ 葉

II. 大連 大正十五年十月 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來日本にのみ知られたるものにして滿洲は第二の新産地と認め得べく晩秋尙夏胞子のみにて冬胞子の形成は蓋し十月下旬となるべく將來セリを廣く栽培せらるゝに至れば本菌は其大敵なるべし。

217. *Puccinia Sileris* Voss, in Verhand. Zool-Bot. Geselsch, Wien, 26, 120, 1876; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 380, 1910; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 415, 1904; Oudemans, in Enum, 4, 300, 1922;

Syn. *Puccinia Pimpinellae* (Str.) Sacc. (non Link.) in Syll. 7, 616,
1888, a part.

寄主及産地 *Siler divaricatum* B. et H. バウフウ 柴

I. 札幌屯 大正十一年七月八日 スクフオーゾフ

分布 歐洲, 小亞細亞, 滿洲.

記事 本菌の銹子腔時代は著しく他のものと異なるものにして其壁細胞は長さ三十ミクロンに達するものありて直ちに他と區別することを得, Saccardo 氏は過ちて本菌を *Puccinia Pimpinellae* Link. の同種異名となせるも其銹子腔小なると銹子腔は平均に分布せらるゝを以て直ちに之れと別つことを得.

櫻草科を犯すもの (on Primulaceae.)

218. *Puccinia Dieteliana* Sydow, in Hedw. 27, 215. 1898; Sacc. Syll. 14, 332. 1899; Hennings. in Engl. Bot. Jahrb. 31, 730, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 347, 1904; in Ann. Myc. 11, 100, 1913; Dietel, in Ann. Myc. 5, 74, 1907:

寄主及産地 *Lysimachia clethroides* Duby. フカトラノヲ 柴

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は從來日本にのみ知られたるものにして北米に産する *Puccinia Dayi* 菌に酷似するも銹子腔時代を有すると冬胞子の頂部厚くして大なる點之れと異なり夏胞子時代を缺くを以て Schröter 氏の *Pucciniopsis* 群に入るものにして Sydow 氏は *Lindrothia* なる新屬を設けて之れに編入せり.

龍膽科を犯すもの (on Gentianaceae.)

219. *Puccinia Gentianae* (Str.) Mart. in Fl. Mosq. 226, 1817;

Fischer, in Ured. Schw. 164, 1904; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark

Brand. 5a, 369, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 493, 1923;

Syn. *Uredo Gentianae* Strauss, in Wetterau. Ann. 2, 102, 1811;

Puccinia Gentianae (Str.) Link, in Spec. 2, 73, 1824; Sacc.

Syll. 7, 604, 1888; Komarov, in Fg. Ross. éxsic. No. 164, 1899;

Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 340, 1904; Grove, in Brit. rust

Fg. 178, 1913;

Puccinia Gentianae (Str.) Fuckel, in Symb. 57, 1869;

Puccinia Gentianae (Str.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 205,
1884;

Puccinia Gentianae (Str.) Plowright, in Mon. Ured. et Ust.
147, 1889;

Puccinia Gentianae (Str.) Barclay, in Descript. 3, 108, 1890;

Puccinia Gentianae Str., in Migula, Thome's Fl. Deutsch. Krypt.
3, 1, 364, 1910;

寄主及産地 *Gentiana macrophylla* Pall. オホバリンダグ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 印度, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は 1895 年 Komarov 氏が黒龍江の支流 Kirma に於て
採集せられたるを極東に於ける最初の採集とすべく日本に於ては
未だ發表せられたるものあるを聞かざるも余は明治四十一年十月
二十五日秋田縣太平山に於て *Gentiana scabra* の葉上に本菌の夏胞
子時代を採集せることあるを以て日本にも存することは明かなり。

220. *Puccinia Haleniae* Arth. et Holway, in Rept. Work in Minn. Bull. 3, 30, 1886; Sacc. Syll. 7, 716, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 220, 1899; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 37, 103, 1905; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 562, 1914; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; N. Hiratsuka, in Tran. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9.229, 1927;

寄主及産地 *Halenia sibirica* Borkh.

ハナイカリ

葉

III. 興安嶺 大正十三年八月三日

三浦密成

分布 北米, 日本, 朝鮮, 満洲

記事 本菌は東洋に於ては Komarov 氏が鴨綠江支流 Czan-dschingan にて (1897 年明治三十年) 採集せるを始めとし明治三十七年八月草野俊助氏が日光湯本に於て採集し明治四十年には三宅勉氏が樺太各地にて多量の採集をなし富樫, 平塚兩氏は北海道にて採集せられ斯くて本菌は極東の北部地方に相當分布せるを知らる, 而して Dietel 氏の述べし如く吾人の標本に於ては北米産のものに比して其柄部長き傾向あり。

旋花科を犯すもの (on *Convolvulaceae*.)

221. *Puccinia Convolvuli* (Pers.) Cast. in Obs. 1, 16, 1843; Winter, in Rath. Krypt. 1, 204, 1884; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 146, 1889; Sacc. Syll. 7, 610, 1888; Fischer, in Ured. Schw. 322, 1904; Sydow, Mon. Ured. 1, 319, 1904; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27, 570, 1899; in Ann. Myc. 5, 74, 1907; in l. c. 8, 310, 1910; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31 730, 1902; Klebahn, in Krypt. d. Mark Brand. 5a, 553, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 101, 1913;

Syn. *Uredo Betae*, β . *Convolvuli* Pers. in Synops. 221, 1801;

Uredo Convolvuli Str. in Ann. Wett. 2, 96, 1811;

Aecidium Calystegiae Degm. in Ann. sc. nat. 8, 3, 1847.

Puccinia Convolvuli (Str.) Cast. in Catal. pl. Marseille, 202, 1845;

Uromyces Calystegiae (De Bary.) Fuckel, in Symb. 63, 1869;

寄主及産地 *Calystegia hederacea* Wall. コヒルガホ 葉

II. III. 大 連 大正十五年九月 三浦密成

分布 全世界。

紫草科を犯すもの (on Borraginaceae.)

222. *Puccinia Brachybotrydis* Kom. in Fg. Ross. exsic. No. 219,

1899; Sacc. Syll. 16. 298. 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured.

1, 310, 1904;

寄主及産地 *Brachybotrys paridiformis* Max.

タウサハルリサウ 葉

III. 寧古塔 明治二十九年七月十二日 Komarov.

III. ニコリスク 明治二十九年六月三十日 Komarov.

分布 満洲。

記事 本菌は今日までコマロフ氏採集せるのみにて余は之れを採集し得ざりき然れども將來吉敦沿線並びに東支鐵道東部沿線に於て必ず發見せらるゝことあるべし。

唇形科を犯すもの (on Labiatae.)

223. *Puccinia Glechomatis* DC. in Encycl. 8, 245, 1808; Sacc.

Syll. 7, 688, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 214, 1889;

Schroeter, in Pilz. Schles. 349, 1889; Voss, in Myc. Carniol. 34, 1889; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 284, 1899; P. Hennings, in l. c. 29, 147, 1900; in l. c. 31, 730, 1902; Fisher, in Ured. Schw. 327, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 277, 1904; Cruchet, in Centralb. f. Bak. u. s. w. II. 17, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 359, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 173, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 554, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 569, 1923;

Syn. *Puccinia Glechomae* DC. in Fl. fr. 6, 56, 1815;

Accidium verrucosum Schultz. in Prodr. Fl. Starg. 432, 1819;

Uredo verrucosa Str. in Wett. Ann. 2, 103, 1810;

Puccinia verrucosa (Schultz.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 166, 1884;

Dicoma verrucosum Nees. in Syst. 16, 1817;

寄主及產地 *Glechoma hederacea* L. カキドウシ 葉

III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲

224. *Puccinia Menthae* Pers. in Synops. 227, 1801; Fuckel, in Symb. 56, 1869; Thümen, in Pilz. Sib. No. 43, 1877; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 204, 1884; Sacc. Syll. 7, 617, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 157, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 321, 1889; Voss, in Myc. Carniol. 44, 1889; Klebahn, in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 21, 1898; in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 371, 1913; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 284, 1899; in Ann. Myc. 5, 74.

1907; Hennings, P. in Engl. Bot. Jahrb. 29, 146, 1900; in l. c. 30, 34, 1901; Fischer, in Ured. Schw. 163, 549, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 282, 1904; Cruchet, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 17, 212, 1906; Duggar, in Fg. dis. pl. 407, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 360, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9, 335, 1911; Sydow and Butler, in Ann. Myc. 10, 258, 1912; Sydow, in Ann. Myc. 11, 98, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 170, 1913; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 378, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 45, 1914; Wilson, in Mycologia 6, 244, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 160, 1916; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927; Oudemans, in Enum. 4, 571, 1923;

Syn. *Accidium Menthae* Sow. in Fg. tab. 398, 1809;

Accidium Menthae DC. in Fl. fr. 6, 95, 1815;

Accidium ovoideo-aurantium Bon. in Coniom. 45, 1860;

Cacoma Labiatum Link. in Spec. 2, 13, 1824;

Cacoma Labiatum Schlecht. in Fl. Berol. 2, 128, 1824;

Cacoma Menthatum Link. in Spec. 2, 47, 1824;

Uredo Menthae Pers. in Synops. 220, 1801;

Uredo Calaminthae Str. in Wett. Ann. 2. 95. 1810;

Uredo Menthae Str. in l. c. 100, 1810;

Uredo Labiatarum DC. in Fl. fr. 6, 72, 1815;

Uredo Menthastris Link. in Abs. 2, 27, 1816;

Uredo Saturciae Cast. in Cat. pl. Mars. 89, 1851;

Puccinia abbreviata Bon. in Coniom. 52, 1860;

Puccinia Calaminthae Fuck. in Symb. 56, 1869;

Puccinia Clinopodii DC. in Fl. fr. 6, 57, 1815;

Puccinia Labiatarum Schlecht. in Fl. Berol. 2, 133, 1824;

Puccinia Pycnanthemis Schw. in Syn. Amer. bor. 295, 1831;
Sacc. Syll. 7, 710, 1888;

Puccinia Menthae Pers. var. *Clinopodii* Mass. in Ured. Veron.
38, 1833;

Erysiphe Labiatarum Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 198, 1833;

Dicoma Menthae (Pers.) Gray, in Nat. arr. Brit. Pl. 1, 542,
1821; Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 405, 1921;

Dicoma Menthae Mart. in Fl. Erlang. 10, 321, 1817;

寄主及産地 *Mentha arvensis* L. subsp. *haplocalyx* Briq. var. *sachalinensis* Briq. エゾハクカ 葉

II. III.	公主嶺	大正七年八月十四日	三浦密成
II. III.	吉林	大正七年八月十七日	三浦密成
II.	公主嶺	大正十年八月三十日	三浦密成
II. III.	大楡樹	大正十二年九月二十日	三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はハクカの銹病菌にして日本に於ては普通に發生し其被害植物はハクカの生産量少なしと稱せらる。

Plowright, Klebahn, Cruchet 等の研究によれば本菌にも生理的分化行はれ *Mentha* 等のものは *Calamintha* 類を犯さずまた反對に *Calamintha* 上のものは *Mentha* 類を犯し得ずとなし八種の分化種を挙げたり而して余が公主嶺に於て觀察せる處によれば同一園上に栽培せるハクカに於て日本より輸入せるものは其被害甚だしき

に英國より輸入せるものは殆んど之れに犯されざりき之れによりて見るに東洋産のものは東洋に存する本菌に對しては歐洲産のものよりも抵抗力少なきに非るやを思はしむ若し果して然りとせば將來若し滿蒙の地に於てハクカ栽培を營むに當りては此點に注意を要すべきなり。

本菌銹子腔時代に於ける菌絲は全植物體に入り其地下莖組織内にも容易に侵入し得るものと信ぜられ Klebahn 氏の實驗によれば生長點にも其菌絲蔓延し得るとのことにして Grove 氏は其豫防驅除法として次の如く述べたり即ち “It lasts for several years at least; a bed of mint infested with it should be rooted up and burnt; there is no cure for this disease, although I have found that cuttings taken from some of the more distant healthy-looking shoots and planted elsewhere grow up without the parasite.” と、以て其驅除の如何に困難なるかを知るに足るべし。

225. *Puccinia Nepetae* Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 88, 1924;

寄主及產地 *Nepeta lavandulacea* L. キレハカハミドリ 葉

III. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は宮部博士が明治二十七年七月二十六日既に北海道釧路アトエカに於てエゾミソカハサウ (*Nepeta subsessilis* Max.) 上に採集せられたるも今日まで發表せられざりしが富樫浩吾氏は大正十年札幌嶽にてまた大正十一年禮文香深に於て採集し研究の結果新種とせるものにて余も本菌を採集したる當時調査の結果之れ

を新種として其手記中に納めありしが今富樫氏の文献を見るに少く胞子の幅廣きと柄部短かき外何等重要な點に於て異點を認めざるが故に此兩者を同一菌とせり余の觀察によれば胞子の大きは $43-53 \times 19-24\mu$, 柄の長さ 75μ 幅 7μ に達せり。

茜草科を犯すもの (on Rubiaceae.)

- 226. *Puccinia punctata*** Link, in Obs. 2, 30, 1816; Juel, in Hedw. 35, 194, 1836; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 213, 1904; Bubák, in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 12, 421, 1904; in l. c. 16, 153, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 357, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 164, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 563, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 161, 1916; Arthur, in Mycologia, 10, 140, 1918; Oudemans, in Enum 4, 750, 1923; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 230, 1927;

Syn. *Puccinia Galii* Schw. in Synops. Fg. Carniol. 73, 1822; Fuckel, in Symb. 55, 1869; Sacc. Syll. 7, 600, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 314, 1889; Fischer, in Ured. Schw. 332, 1904;

Puccinia Galii (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 210, 1884; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 563, 1913;

Puccinia Galii (DC.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 143, 1889;

Puccinia Galiorum Link, in Spec. 2, 76, 1825; Thümen, in Pilz. Sib. No. 41, 1877;

Puccinia Asperulae Fuckel, in Symb. 56, 1869;

Dicaeoma punctatum (Link.) Arthur, in Proc. Ind. Acad. Sci. 1903, 150, 1904; in N. Amer. Fl. 4, 417, 1921;

寄主及産地 *Galium verum* L.

カハラマツバ

葉

III. 奉天北陵

大正四年九月

近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 南米, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は其寄主異なるに従ひて其胞子の形ちに變化を來すものにして Juel 氏は數種の分化種あることを述べたり。

菊科を犯すもの (on Compositae.)

菊科植物に密生する銹菌は禾本科竝に莎草科植物に密生するものと等しく其數も多きを以て之れを先づ或方法により大別して記するを便宜と考へ次の如くなせり。

1. 冬胞子は直ちに發芽するもの。
2. 冬胞子は越冬の後發芽するもの。
 - α. 胞子膜平滑なるもの。
 - β. 胞子膜に突起を有するもの。

1. 冬胞子は直ちに發芽するもの即ち *Lepto* 型。

227. *Puccinia Artemisiae-Keiskeanae* M. Miura, in Ann. Myc. 11, 95, 1913; Sacc. Syll. 23, 675, 1925; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 227, 1927;

寄主及産地 *Artemisia Keiskeana* Miq.

イヌヨモギ

葉

III. 草河口

大正七年七月四日

三浦密成

III. 吉林小白山

大正十年六月六日

三浦密成

Artemisia frigida Willd.

マンシウアサギリサウ

葉

III. 滿洲里

大正十三年八月九日

三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は今日まで日本以外に知られず滿洲は第二の産地にして *Artemisia frigida* は新寄主なり。

228. *Puccinia ferruginosa* Sydow, in Mon. Ured. 1, 13, 1904; in Ann. Myc. 11, 95, 1913; Sacc. Syll. 17, 280, 1905; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 228, 1927; S. Ito, and N. Hiratsuka, in l. c. 266, 1927;

寄主及産地 *Artemisi vulgaris* L. ヨモギ 葉

III. 奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

分布 日本, 印度, 満洲。

記事 本菌は従来日本にのみ産すること知られたりしが 1905 年 Butler 氏は東印度 Assam に於て採集し今また満洲に於て發見せられたるによりて考ふるに本菌は比較的廣く東洋諸國に分布せらるゝものなるべし。

本菌は其大きさ及び形も甚だ變化多きものにして其兩極端のものを比するときは全く互に異なるものゝ如き觀を呈し余は其長さ 5 6.25 [ミクロン] 幅 26 [ミクロン] に達するものを檢したることあり日本北海道に於ては *Artemisia japonica*, var. *desertorum* Max. にも之れを發見するものにして Sydow 父子は其異同に關しては嚴重なる接種試驗を行ふの必要あるべしとなせるが或は此方法によりて生理的分化種に分ち得るやも計り難し。

2. 冬胞子は越冬後發芽するもの

み. 冬胞子胞平滑のもの

229. *Puccinia Helianthi* Schw. in Syn. Fg. Car. 77, 1822; Woronin, in Bot. Zeit. 677, 1872; Schroeter, in Hedw. 74, 180,

1875; in Pilz. Schles. 315. 1889; Sacc. Syll. 7, 603, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 391, 1890; Jacky, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 9, 802, 1902; Arthur, in Bot. Gaz. 35, 17, 1903; in Jour. of Myc. 10, 12 1904; Kellerman, in Jour. of Myc. 9, 230, 1903; Fischer, in Ured. Schw. 191, 1904; Sydow P. et H. in Mon. Ured. 1, 92, 1904; in Ann. Myc. 11, 96, 1913; Tranzschel, in Ann. Myc. 7. 182, 1909; Duggar, Fg. dis. of pl. 420, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 341, 1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo. 26, 58, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 387, 1913; Oudemans. in Enum. 4, 994, 1923; K. Hara, in Fg. Eastern Asia, 30, 1928;

Syn. *Uredo Helianthi* Schw. in Amer. bor. No. 291; Sacc. Syll. 7, 850;

Puccinia Tanacetii DC. in Winter, Rabh. Krypt. 1, 209. 1884, a part;

寄主及産地	Helianthus annus L.	ヒマハリ	葉
II. III.	大連	大正二年九月九日	鈴木力治
II. III.	公主嶺	大正五年八月二十日	宮部憲治
II. III.	公主嶺	大正五年八月二十五日	赤石行雄
II. III.	公主嶺	大正七年九月二十四日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正九年九月十八日	三浦密成
II. III.	哈爾濱	大正十三年八月	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌はヒマハリの葉を犯して銹病を起さしむるものにして同寄主には最も普通に發生し其被害も亦大なり滿蒙にありては

同植物の栽培は日増増加の傾向あり本病に對して相當警戒する必要あるべし。

本菌は *Puccinia Absinthi* 及び *Pucc. Chrysanthemi* に近似すと雖も其多胞子膜平滑なるを以て之等と直ちに區別するを得べく本菌の生活史は 1870 年來 Woronin 氏によりて試験せられ其銹子腔時代は等しくヒマハリ葉上に密生すること明らかとなりしに Sydow 氏は同時代歐洲には本病の發生甚だしかりしも遂に銹子腔時代採集せられざりしとの理由によりて此 Woronin 氏の實驗に疑ひを存し次の如く述べたり。

“Das in Nord Amerika auf verschiedenen *Helianthus*-Arten häufig auftretenden *Aecidium* ist auch niemals mit der dort ebenfalls verbreiteten *Puccinia* zusammen beobachtet worden, dürfte daher also ein isoliertes *Aecidium* sein oder einer heterocischen Art angehören. Nach unserer Ansicht besitzt die Art kein *Aecidium*. と然るに其後 Arthur, Jacky, Kellerman, Carleton, Tranzschel 氏等の實驗によりて本菌の銹子腔時代は等しく本寄主の葉上に生ずることを證明し Klebahn 氏の *Outeupuccinia* なること明らかとなれり。

230. *Puccinia Sonchi* Rob. in Desm. Ann. sc. nat. 3. Sér. 11, 274, 1849. Winter, in Rabh. Krypt. 1, 189, 1884; Sacc. Syll. 7, 638, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 196, 1889; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 285, 1900; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 729, 1902; in l. c. 34, 595, 1905; Fischer, in Ured. Schw. 372, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 154, 1904; in Ann. Myc. 11, 98, 1913; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt.

3, 1, 349, 1910; Grove, in Brit. rust. Fg. 155, 1913; Klebahn, in Krypt. d. Mark Brand. 5a, 629, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 1152, 1923;

Syn. *Accidium Sonchi* West. in Bull. Acad. Belg. 2, No. 6, 1841; Sacc. Syll. 7, 805, 1888;

Accidium Sonchi Johnst. in Fl. Berw. 2, 205; Plowright, in Mon. Ured. et Ust. 266, 1889;

Puccinia Pseudo-Sphaeria Mont. in Syll. Krypt. 313, 1856; Sacc. Syll. 7, 711, 1888;

Puccinia Taganensis Magnus, in Bericht Deutsch. Bot. Ges. 297, 1901;

Peristemma Sonchi (Rob.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 175, 1921;

寄主及産地 *Sonchus arvensis* L. var. *uliginosus* Bieb.

ハナジョウナ 葉

III. 公主嶺 大正七年九月八日 三浦密成

II. III. 大 連 昭和二年十月十二日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は雑草として其驅除に困難を感ずるハナジョウナに寄生するを以て農業上有益なる菌と云ふべく其絲狀體は特種の形成法によりて生ずるものにして Grove 氏は次の如く述べたり “The so-called paraphyses are really the upper part of a delicate imperfect peridium, composed of hyaline pseudoparenchyma (cells 5-10 μ diam.); at the top these cells become elongated, linear, parallel, at first colourless, then brownish and more or less clavate, and finally very dark brown, subopaque and irregular, The spores themselves are at first sight

like aecidiospores, with thick colorless walls, and yellowish contents, the sculpture resembling that of the aecidiospores of *Endophyllum*."

とかいふ理由により Sydow 氏は之れを *Puccinia* 属より分離するを可とすと述べ *Peristemma* なる属名となし其属の特徴として "Pyknidien Uredo und Telentosporen entwickelnd. Uredolager längere Zeit von der blasig aufgewulbten Epidermis bedeckt, von einem Kranz lang zylindrischer oben tiefbranner Paraphysen umgeben. Teleutospor-enlager lange bedeckt, durch palisadenartig verbundene Paraphysen geteilt resp. von solchen umgeben. Sporen 2-zellig, Keulig, am Scheitel verdickt, glatt mit festem Stielen." と書し其基本種として本種を挙げたり。

β. 冬孢子膜上に突起を有するもの

- 231. *Puccinia Lactucae* Dietel**, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 285, 1900; Sacc. Syll. 16, 290, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 110, 194; in Ann. Myc. 11, 96, 1913; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 586, 1905; in Ann. Myc. 8, 310, 1910, (a part); N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927;

寄主及産地 *Lactuca Thunbergiana* Max. ニガナ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年十月十日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十年十月七日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

- 232. *Puccinia lactucicola* M. Miura**, in Ann. Myc. 11, 96, 1913; in l. c. 12, 158, 1914; Sacc. Syll. 25, 693, 1925; N. Hiratsuka,

in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927; S. Ito, & N. Hiratsuka, in l. c. 266, 1927;

Syn. *Puccinia Lactucae* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 31, 729, 1901 (a part);

Puccinia hemisphaerica (non Ell. et Ev.) Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 45, 1914;

寄主及産地 *Lactuca laciniata* Makino, アキノゲシ 葉

I. II. 公主嶺 大正十年七月八日 三浦密成

II. 公主嶺 大正七年六月二日 三浦密成

I. II. 星ヶ浦 大正七年六月九日 三浦密成

II. 大連 大正三年五月十五日 近藤金吾

II. III. 大連 大正三年十月一日 近藤金吾

Lactuca Raddeana Max. ヤマニガナ 葉

II. III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正七年九月八日 三浦密成

Lactuca sibirica B. et H. エゾムラサキニガナ 葉

II. 興安嶺 大正十三年七月二十三日 三浦密成

II. III. 興安嶺 大正十三年八月五日 三浦密成

分布 日本, 北清, 滿洲.

記事 本菌は始め Dietel, Hennings 等によりて前種と混同して考へられたるも其锈子腔は前種は葉面に平等に分布せらるゝに反し本種は多少群生するの傾向あると葉柄及び主脈に沿ひて線狀に生ずるの差あり其冬孢子の下細胞の發芽口の位置異なるを以て之れと區別せるものにして三宅市郎氏が北清にて採集して *Pucc. hemisphaerica* Ell. et Ev. となせるものは本菌を誤認したるなり.

233. *Puccinia Lactucae-denticulatae* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 37, 103, 1905; in Justs, 33, 325, 1905; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 96, 1913; Sacc. Syll. 21, 634, 1912;

Syn. *Puccinia Lactucae* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 429, 1901, (a part);

寄主及産地 *Lactuca denticulata* Max. ヤクシサウ 葉

II. III. 吉 林 大正七年八月十六日 三浦密成

II. III. 奉 天 大正七年九月二十四日 三浦密成

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

分布 日本, 満洲.

記事 本菌も亦前種と等しく始め Dietel 氏は *Puccinia Lactucae* 中に収めたりしが後其冬胞子の小形なるの故を以て之れより分離せられたるものなり。

234. *Puccinia Absinthi*, DC. in Encycl. 8, 245, 1808; Fischer, in Ured. Schw. 188, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 11, 1904; Arthur, in Mycologia, 1, 243, 1909; Grove, in Brit. rust fungi, 134, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 434, 1913; Davis, in Prov. List. 910, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 156, 1916; Oudemans, in Enum. 4, 567, 1923; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 84, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 226, 1927; S. Ito, & N. Hiratsuka, in l. c. 266, 1927;

Syn. *Caecoma Artemisiae* Link. in Linn. Spec. pl. VI. 2, 19, 1825;

Uredo Artemisiae Berk. in Outl. 332, 1860;

Uredo Artemisiae Rabh. in Krypt. ed. I. 12, 1844 ;

Uredo Artemisiae Chev. in Fl. Paris, I, 399, 1826 ;

Puccinia Artemisiae Fuckel, in Symb. 55, 1869 ;

Puccinia Artemisiarum Duby, in Bot. Gall. 2, 888 ; Thümen, in Pilz. Sib. No. 36, 1877 ; in l.c. No. 176, 1878 ; in l.c. No. 514, 1880 ; in l.c. 702, 1880 ; in l.c. No. 865, 1881 ;

Puccinia Discoidearum Link. in Spec. 2, 73, 1825 ;

Puccinia Tanacetii DC. in Winter, Rabh. Krypt. I, 209, 1884 ; Schroeter, in Pilz. Schles. 333, 1889 ; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 189, 1889 ;

寄主及産地 *Artemisia derertorum* Spreng. ホソバヲトコヨモギ 葉

II. III. 金 州 大正三年十一月十八日 近藤金吾

II. III. 大 連 昭和二年十月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 西比利亞, 日本, 滿洲

記事 本菌は日本に於てはヨモギ (*Artemisia vulgaris*) に最も普通に發生し本寄主には主として *Puccinia ferruginosa* Syd. 菌の寄生を見るに滿洲に於てはヨモギは到る處生育するも本菌の寄生せるを見たることなきは奇なる現象なり。

Arthur 氏の研究によれば本菌は精子器時代, 夏胞子及び冬胞子時代を同一寄主に生ずるものにして Brachy 型に入り Trebaux 氏 (in Ann. Myc. 10, 306, 1912,) に依れば本菌の夏胞子は越冬して翌春早く本寄主に寄生し得となし Klebahn 氏は本菌にも分化行はるゝとし次の三種を記載せり。

1. f. sp. Absinthii, on *Artemisia Absinthum* L.

II. 26-33 × 22-26 μ ; III. 43-59 × 21-27 μ

2. f. sp. *Artemisiae*, on *Artemisia vulgaris* L.

II. $19-31 \times 17-22 \mu$; III. $31-53 \times 14-26 \mu$.

3. f. sp. *Abrotani*, on *Artemisia abrotanum* L.

II. $25-30 \times 18-21 \mu$; III. $34-47 \times 19-34 \mu$.

之れによれば吾人の菌は Klebahn 氏の *forma species Artemisiae* に相當す。

本菌は *Puccinia Tanacetii* DC. に最も近く時に兩者混同せらるゝこと少なからずと雖も本菌冬胞子の上細胞竝に下細胞の發芽口上の被蓋部には小突起を生ずるに *Puccinia Tanacetii* 菌は冬胞子膜平滑なるを以て直ちに區別するを得べく余が青森縣に於てヨモギ上に一種の锈菌夏胞子を採集して Sydow 父子に鑑定を乞ひしに兩氏は之れを *Puccinia artemisiella* Sydow なりとして *Annales Mycologici* 第十一卷九十五頁に發表せるも余は之れを更に調査研究したる結果本菌の夏胞子時代に他ならざることを知れり。

235. *Puccinia Carduorum* Jacky, in *Composit-Pucc.* 58, 1899;

Sacc. Syll. 16, 297, 1902; Fischer, in *Ured. Schw.* 225, 1904;

Sydow, P. et H. in *Mon. Ured.* 1, 33, 1904; Grove, in *Brit. rust*

fungi, 141, 1913; Klebahn, in *Krypt. v. d. Mark Brand.* 5a, 409,

1913; Oudemans, in *Enum.* 4, 1051, 1923;

Syn. *Puccinia Cirsii* (non Lasch.) Thümen, in *Pilz. Sib.* No. 163, 1878;

Puccinia Cirsii-lanceolati Schroeter, in *Pilz. Schles.* 317, 1884;

Sacc. Syll. 7, 606, 1888;

Puccinia flosculosorum Winter, ex Oudemans.

Puccinia Hieracii Mart, ex Oudemans.

寄主及産地	<i>Carduus crispus</i> L.	ヒレアザミ	葉
II. III.	公主嶺	大正十三年十月二日	三浦密成
II.	公主嶺	大正十四年六月二十六日	三浦密成
III.	公主嶺	大正十四年九月二十五日	三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 滿洲

記事 本菌は始めアザミ類に生ずる *Puccinia Cirsii* 菌なりと思はれしが Ernst Jacky 氏は精密なる接種試験を行ひたる結果此兩者は全く異なるものとして之れより分離して獨立種となせるものにして後 Probst 氏は三種の分化種ありとなし

“1. *Carduus crispus* 上の菌は *Carduus personata* L. に接種起るも *C. defloratus* L. 及び *C. nutans* L. には接種起らず。

2. *Carduus defloratus* L. 上のものは他のものを犯し得ずとして *f. sp. deflorati* Probst. とし。

3. *C. nutans* 上のものは試験未済なり”

とせり而して滿洲にての採集は東洋に於ける最初の發見にして Schroeter 氏の *Brachypuccinia* に入るものなり。

236. *Puccinia Chrysanthemi* Roze. in Bull. Soc. Myc. France. 17, 92, 1900; Jacky, in Zeitschr. Pflanzenkr. 10. 132. 1900; in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 10, 369, 1903; Sacc. Syll. 16, 296, 1902; Magnus, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 10, 575, 1903; Fischer, in Ured. Schw. 190, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1. 46, 1904; in Ann. Myc. 11. 95. 1913; S. Kusano, in Bot. Mag. Tokyo, 18. 99. 1904; in Jour. Ag. Coll. Tokyo Imp. Univ. 8. No. 1. 1,

1908; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 586, 1905; in Ann. Myc. 6, 227, 1908; Duggar, in Fg. dis. pl. 421, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 333, 1910; Grove, in Brit. rust fungi. 131, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 437, 1913; Stevens, in Fg. w.c. pl. dis. 386, 1913; Adams, in Ann. Rpt. Penn. Ag. ex. St. 7, 1916; Garrett, in Mycologia. 11, 212, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; Oudemans, in Enum. 4, 990, 1923;

Syn. *Puccinia Pyrethri* (non Rabh.) Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 729, 1901;

Puccinia Pyrethri (non Rabh.) Sydow, in Mon. Ured. 1, 45, 1904. a part;

Puccinia Chrysanthemi-chinensis P. Henn. in Hedw. 30, 26, 1901;

Uredo Chrysanthemi Roze, in Bull. Soc. Myc. fr. 17, 1900;

寄主及産地 *Chrysanthemum sibiricum* Fisch. テフセンノギク 葉

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

II. 旅 順 大正十年九月二日 三浦密成

分布 日本, 滿洲, (歐洲米國には日本より移入せりと稱せらる。)

記事 本菌は海外及び日本南方にありては夏胞子時代のみ多く見らるゝが故に *Uredo Chrysanthemi* とせられ歐洲にありては此夏胞子が二個づゝ相接して冬胞子の如き形ちをなすと稱せらるゝも日本の北方にありては栽培菊の葉上に其冬胞子を見ること決して困難ならず然るに滿洲にありては菊は多量に栽培せらるゝに關らず本菌の寄生を見ることなく却て野生のテフセンノギク, アブラギク等に之を見其形態は日本にて栽培菊を犯す本菌と何等異なるこ

Sacc. Syll. 7. 633. 1888 : Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 184, 1889 : Schröter, in Pilz. Schles. 333. 1889 : Jacky, in Composit. Pucc. 35 & 72. 1899 : Kirchner, in Pflanzenkr. 394, 1890 : Fischer, in Ured. Schw. 230, 1904 : Sydow, in Mon. Ured. 1. 95, 1904 : in Ann. Myc. 11. 96, 1913 : Probst, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 19. 543, 1907 : Duggar, in Fg. dis. pl. 422, 1909 : Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3. 1. 342, 1910 : Sydow and Butler, in Ann. Myc. 10. 257, 1912 : Grove, in Brit. rust Fg. 158, 1913 : Klebahn, in Krypt. Brand. 5a. 428, 1913 : Oudemans, in Enum. 4. 1016, 1923 : N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9. 229, 1927 :

Syn. *Uredo Hieracii* Schum. in Enum. Pl. Saell. 2. 232, 1803 :

Uredo flosculosorum Alb. et Schw. in Consp. 362 :

Puccinia flosculosorum, f. *hieracii* Winter, in Rabh. Krypt. 1. 207, 1884 :

寄主及産地 *Hieracium umbellatum* L. ヤナギタンポポ 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 小亞細亞, 智利, 日本, 滿洲。

記事 Jacky 氏は精細なる接種試験を行ひたる結果多くの分化種あることを述べ後 Probst 氏も同様の結果を得 *Hieracium* 中の *Piloselloid* 群に寄生するものは *Eu-hieracium* 群を犯すものと異なるとし *Puccinia piloselloidarum* Probst. と *Pucc. Hieracii* (Schum) Probst の二種に分てり而して滿洲に産するものは其夏胞子の發芽口二個にして中央部に相對するを以て後者に屬するものなり。

239. *Puccinia obtegens* (Lk.) Tul. in Ann. Sc. Nat. 4, 87, 1854;
Thümen, in Piz. Sib. No. 699, 1880; Fischer, in Ured. Schw. 219,
1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 53, 1904; Sacc. Syll. 17, 290,
1905; Grove, in Brit. rust Fg. 145, 1913; Miyake, I. in Bot.
Mag. Tokyo 28, 45, 1914; Olive, in Ann. Myc. 11, 302, 1913;

Syn. *Caecoma obtegens* Link. in Obs. 2, 27, 1791;

Uredo suarcolens Pers. in Obs. 2, 24, 1799; Voss, in Myc.
Carniol. 40, 1889; Sydow, et Butler, in Ann. Myc. 10, 257, 1912;

Puccinia suarcolens (Pers.) Rostr. in Forh. scand. naturf. 11,
1874; Sacc. Syll. 7, 633, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 333,
1889; Jacky, in Comp. Pucc. 33, 66, 1899; Duggar, in Fg. dis.
pl. 421, 1909; Migula, in Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 334, 1910;
Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 404, 1913; Oudemans, in Enum. 4,
1076, 1923;

Puccinia suarcolens (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 189,
1884;

Puccinia suarcolens (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. and Ust.
182, 1889;

寄主及産地 *Cirsium arvense* (L.) Scop. エゾノキツネアザミ 葉

II.	大連	大正三年六月十四日	近藤金吾
II.	大連	大正三年六月四日	近藤金吾
II.	大連	大正四年六月二十日	近藤金吾
II.	大連	大正四年六月三十日	近藤金吾
II.	大連	大正七年六月九日	三浦密成
II.	大楡樹	大正七年五月二十四日	三浦密成

II.	公主嶺	大正七年七月二十四日	三浦密成
II.	公主嶺	大正十年七月八日	三浦密成
III.	公主嶺	大正十年八月二十五日	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は最も普通に見らるゝものにして本寄主が此菌に犯さるゝときは植物の莖葉細長となり遂に開花し能はざるに至るを以て農業上有益なる菌とす。

Rostrop 氏の研究によれば本菌の菌絲は秋期に至れば根頭部に至り越年して翌年早く本寄主を犯すものなりと云ふ而して其精子器時代には一種の芳香を放つを以て *suaveolens* なる學名を有するに至れり。

240. *Puccinia Prenanthes-racemosae* Sydow, in Mon. Ured. 1, 137, 1904; Sacc. Syll. 17. 307. 1905; Sydow, in Ann. Myc. 11, 97, 1913;

寄主及產地 *Prenanthes Tatarinowi* Max. フクヲウモドキ 葉

III. 吉林龍潭山 大正十二年九月十八日 三浦密成

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來北米に産することのみ知られしものなるが余は明治四十一年秋田縣大曲町附近太平山にて *Prenanthes ochroleuca* 葉上に採集し今亦滿洲に之れを発見するを得たり本菌は *Puccinia Orbicula* に酷似するも孢子堆は早く裸出し孢子は小形にして發芽口上に無色の乳狀小被覆物あるを以て之れと異なり其上細胞の發芽口は頂部にあり下細胞のものは中央部に存す。

- 241. *Puccinia Taraxaci* Plowright**, in Mon. Ured. & Ust. 186, 1889; Sacc. Syll. 9, 305, 1891; Jacky, in Comp. Pucc. 70, 1899; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 23, 284, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 226, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 164, 1904; Jacky, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 18, 84, 1907; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 350, 1910; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 257, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 376, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 54, 42, 1913; Grove, in Brit. rust. Fg. 154, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 563, 1914; Oudemans, in Enum. 4, 1169, 1923;

Syn. *Puccinia Phaseoli*, var. *Taraxaci* Rebent. in Fl. Neom. 356, 1804;

Puccinia Hieracii Schroeter, in Pilz. Schles. 333, 1889;

Puccinia piloselloarum Winter, in Rabh. Krypt. 1, 206, 1884;

寄主及産地	<i>Taraxacum officinale</i> L.	タンポポ	集
II.	大連	大正三年六月四日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正九年七月二十八日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十年七月八日	三浦密成
II.	吉林	大正十年六月七日	三浦密成

分布 歐洲、北米、東印度、日本、滿洲。

記事 本菌は滿洲に於てはタンポポに普通に見らるゝ菌にして *Puccinia Hieracii* に最も近似するも夏胞子並に冬胞子の下細胞の發芽口の位置異なるを以て區別し得即ち本種の夏胞子の發芽口は中央部より上方に位し *Puccinia piloselloidarum* Probst に似たるも冬胞子の發芽口の位置異なる。

以上記せし *Puccinia Absinthi* 以下本種までは Schroeter 氏の *Brachypuccinia* に入るものにして *Pucc. Prenanthes-racemosae* のみは未だ夏孢子發見せられず。

Gymnosporangium. Hedw f.

本屬の特徴は前者 *Puccinia* と異なることなく只其冬孢子堆は膠質物を以て圍まるゝと銹子腔は之れに比して非常に長く且つ其壁細胞が大形なることの差あるのみ而して從來は夏孢子時代を缺如するものと考へられたりしが大正五年に至り Arthur 氏が之れを發見し (G. Sorbi にて) 原攝祐氏はオホズミ (*Pyrus Tschonoskii* Max.) 上に生ずる菌と關係あるものは夏孢子を生ずることを發見し *Gymnospor. hemisphaericum* なる新稱を與ふるに至れり。本屬類の冬孢子堆は松杉科類の葉、枝上に生じ銹子腔時代を薔薇科植物の葉上に生ずるものにして此時代を *Roestelia* と稱す。現今世界に知らるゝもの大凡四十五種滿洲に二種を知らる。

(此他に *Roestelia* 時代のもの二種を採集せるも之れは後日發表するの機會あるべし。)

242. *Gymnosporangium Haraeanum* Sydow, in Ann. Myc. 10, 405, 1912; in Mon. Ured. 3, 21, 1912; S. Ito, in Jour. pl. protection, 4, 470, 1917; Sacc. Syll. 23, 814, 1925; Hara, K. in Gymnosp. 5, 1925;

Syn. *Roestelia koreaensis* P. Henn. in Warb. Mons. 1, 5, 1899;

Gymnosporangium japonicum Sydow, in Hedw. 38, 141, 1899, (a part.); M. Shirai, in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 10, 1, 1900; A. Ideta, in Handb. 4th Ed. 467, 1911; S. Ito, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 220, 1913;

Tremella koreaensis Arthur, in Proc. Ind. Acad. Sc. 1900, 136, 1901 ;

Gymnosporangium asiaticum Miyabe, in Bot. Mag. Tokyo, 17, 34. 1903 ; A. Ideta, in Handb. 3rd ed. 214, 1903 ; G. Yamada, in Handb. 303, 1904 ; A. Ideta, in Bot. Mag. Tokyo, 18, 223, 1904 ; K. Yoshino in Bot. Mag. Tokyo, 19, 167, 1905 ; in l. c. 20. 91. 1906 ; S. Hori, in Lectures on pl. dis. 301, 1916 ; T. Tanaka, in Mycologia, 14, 282, 1922 ;

Gymnosporangium confusum (non Plowright.) Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 286, 1900, a part ;

Gymnosporangium koreansis (P. Heun.) Jackson, in Jour. Ag. Res. 5, 1006. 1916 ; Kern, in Mem. New York Bot. Gard. 6, 248, 1916 ;

Gymnosporangium chinensis Long, in Jour. Ag. Res. 1, 354, 1914 ;

寄主及産地	<i>Pirus montana</i> Nakai.	イヌナシ	葉
I. 千 山	大正五年十月四日		宮部憲次
I. 金 州	大正七年六月二十八日		三浦密成
I. 凌水寺	大正四年七月五日		近藤金吾
on <i>Pirus sinensis</i> sp. sp.		栽培梨類	葉
I. 族 順	大正八年十月三日		三浦密成
I. 芦家屯	大正八年九月二十七日		三浦密成
I. 熊岳城	大正八年九月二十八日		三浦密成
I. 熊岳城	大正十年十月十日		三浦密成
I. 大 連	大正十年九月三十日		三浦密成
I. 族 順	昭和二年八月二十一日		三浦密成

I. 橋 頭 大正十三年九月十二日 三浦密成
 on *Juniperus chinensis* L. ビヤクシン 葉

III. 旅 順 大正八年十月四日 三浦密成
 分布 日本, 朝鮮, 滿洲, 米國(輸入)。

記事 本菌の銹子腔時代は梨の葉を犯して所謂梨の赤星病を起すものにして日本に於ては時に大害を與ふることあり滿洲に於ても旅順市街に於て大害を與へたることあり其冬孢子堆はビヤクシンの葉上に生ずるを以てリンゴの赤星病菌と區別することを得。

本菌の學名に關しては爾來種々の説あり始め本菌の冬孢子時代を採集して Sydow 氏に送り鑑定を求めしは白井光太郎氏にして Sydow 氏は之れを新種として *Gymnospor. japonicum* と稱せるは 1899 年即ち明治三十二年なり而して白井氏は同一材料を以て接種試験を行ひたる結果其銹子腔時代はナシ類の葉を犯すものにして其冬孢子堆は獨りビヤクシン類の葉上のみならず其枝幹上にも生じて一種の瘤狀を呈すとなし且つ *Roestelia koreaensis* P. Hennings 菌と同一なりとし後宮部博士が接種試験を行ひたる結果其葉上のものはナシを犯し幹枝上のものとは全く異なることを發見し且つナシ類の赤星病は支那にも存するとし之れを *Gymnosporangium asiaticum* と呼ぶべきことを稱導して 1903 年之れを植物學雜誌上に述べ其後伊藤誠哉氏も同一結果を得たるを以て先きの白井氏の材料が純粹ならざりしこと明らかとなれり然るに Sydow 氏は原攝祐氏より得たるビヤクシン葉上の冬孢子堆を検して新種と認め 1912 年之れを *Gymnosporanium Haraeanum* として學界に發表せるが之れより先き Warburg 氏が朝鮮に於てナシの葉上に得たる銹菌の一種を Hennings 氏が新種となし *Roestelia koreaensis* として *Monsunia* 誌

上に (1899 年) 發表し白井博士の接種試験によりて *Roestelia koreaensis* は *Gymnosporangium japonicum* と同根種なることを確めたるも先きにも述べし如く白井博士の實驗材料は純粋ならざりし缺點あるを以て此 *G. japonicum* Sydow なる學名は一般の採用する處とならずまた宮部博士の *Gymnosp. asiaticum* なる學名も其種の記載不完全にして羅典語ならざりしの故を以て採用すべきに非ずとなし Jackson 氏は Hennings 氏の學名より其種名を採るを至當なりとして本菌學名を *Gymnosporangium koreaensis* (P. Heun.) Jackson となし 1916 年學界に發表して *G. Haraeanum*; *G. chinensis* Long. 等を同種異名となせり。

然るに曾て開かれたるゼネヴァの全國學術會議の席上に於て生物の學名は先命權によるべき申合せをなし屬名を異にする際には種名は先命權に據らざるも差支なしとせるが故に此 Jackson 氏は既に Sydow 氏によりて *Gymnosp. Haraeanum* と稱せられし本菌に對して Hennings 氏の先命權なる *koreaensis* を引用するの必要なしと稱せらるゝに至れり然れども余の考としては出來得る丈けは先命權を尊重するは學界の禮義とも考へられ且つゼネヴァの會合にて申合はせることも出來得る丈けは調査すべきは言外に存することと思はるるを以て此 *koreaensis* を引用するも差支なきが如く若し Sydow 氏にして本菌學名を設定するに當り今少しく詳細に參考書を涉獵するに於ては必ずや此 Hennings 菌の既に發表せられあることを發見せしなるべく果して然りとせば本菌の學名は *Gymnosporangium koreaensis* (Heum.) Sydow となりし居るものなるべし。

以上は餘りに想像に過ぎたる余の觀察なりと非難を蒙ることあるべきも近來の學界に於ては大なる理由もなく彼のゼネヴァ會議

の申し合せを楯とし屬名を變更する場合は餘りに先命權を無視して後學の士を惱ますが如き場合なきに非ざるを以て愚見を述ぶ。

243. *Gymnosporanium Yamadai* Miyabe, in Bot. Mag. Tokyo, 17, 34, 1903; Kern, in Bull. New York Bot. Gard. 7, No. 26, 466, 1911; A. Ideta, in Handb. 471, 1911; Sydow, in Mon. Ured. 3, 64, 1912; in Ann. Myc. 11, 109, 1913; l. c. 12, 154, 1914; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 46, 1912; in l. c. 28, 44, 1913; Miura, in Dis. apples, 48, 1917; Sacc. Syll. 23, 818, 1925; Oedemans, in Enum. 3, 470, 1921; K. Hara, in Gymnosp. 44, 1925;

Syn. *Gymnasporangium clavariaeforme* (non Rees.) Ideta, in Handb. 1898;

Gymnosporangium chinensis Long. in Jour. Ag. Res. 2, 354, 1914; S. Ito, in Jour. pl. protection, 4, 243, 1917;

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 葉

I. 吉林 大正七年八月十七日 三浦密成

I. 旅順 昭和二年八月二日 三浦密成

Juniperus chinensis L. ビヤクシン 枝

III. 吉林(栽培)大正七年八月十七日 三浦密成

III. 旅順 大正八年十月四日 三浦密成

分布 日本, 滿洲(米國移入)。

記事 本菌の銹子腔時代は苹果樹の葉を犯して赤星病を起さしめ日本に於ては其被害甚だしく一葉上に二十乃至六十群の寄生を見ること稀ならずかゝる場合には落葉を早め八月中旬には全樹の

葉を振ふ事稀ならず其冬孢子時代はビヤクシンの枝幹上に生じて大豆大より拇指大位となることあり球形を呈す此他ビヤクシンの枝幹上に紡錘形の瘤を生ずる一種の *Gymnosporangium* 菌あるも之れ本菌と異なるものなり。

本菌の學名に關しても種々の説をなすものあり伊藤誠哉氏は Sydow 氏の Monograph に記載せるは單に其銹子腔時代のみなると宮部博士の植物學雜誌上のものは記載なくまた出田氏のものは羅典語ならざりし理由により Long 氏の *Gymnosporangium chinensis* を採用すべきものなりとせるも余は Sydow 氏に従ふを至當なりと考ふまた原攝祐氏は余がりんごの病氣に於て苹樹の赤星病病原菌を *Gymnosp. chinensis* Long. とせりとなせるも余は其病原菌は *Gymnosp. Yamadae* Miyabe となし記事中に於て *Gymnosp. chinensis* Long. は其形態よく本菌に似たるを以て或は本菌の同種異名となすべきものに非ずや今後の研究を要すとの意味を以て述べたるものなるが若し原氏の言の如く苹樹の赤星病病原菌を *Gymnosp. chinensis* Long. となせる如く讀まるゝものとせばそは余の筆の足らざる處なり。

本病は幸にして滿洲には多く發見せられざるもビヤクシンある以上何時苹樹に大害をなす程度の發生あるや計り難きを以て苹樹栽培面積日と共に増加する今日の滿洲に於ては決して等閑に附すべきものに非なり。

Rostrupia Lagerh.

本屬は大體に於て *Puccinia* と異なることなく只其冬孢子は三個以上の細胞よりなるを異なりとす世界に大凡五種滿洲に二種を見る。

243. *Rostrupia Elymi* (West.) Lagerh. in Jour. de Bot. 3, 185, 1889; Sacc. Syll. 9, 316, 1891; S. Ito. in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, 2, 242, 1909; Sydow. in Ann. Myc. 11, 109, 1913; in L.c. 19, 171, 1921; in Mon. Ured. 3, 168, 1912; Oedemans, in Enum. 1, 950, 1919. K. Togashi. in Jap. Jour. Bot. 2, 91, 1924;

Syn. *Uredo Elymi* West. in Bull. de l'Acad. de Belg. 18, 405, 1851; *Colosporium Elymi* Coem. ex Kichx Fl. crypt. de Flandres 2, 54, 1867;

Puccinia Elymi West. in Bull. Brux., 408, 1851; Sacc. Syll. 7, 656, 1888; Klebahn. in Die Wirtswechs. Rostpilze. 293, 1904; Tranzschel. in Fg. Kamtsch. 558, 1914; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 598, 1914;

Puccinia triarticulata B. et C. in North Pacifi. Exped. No. 130; Sacc. Syll. 7, 732, 1888;

寄主及産地 *Elymus sibiricus* L.

ホソテンキ 葉

II. III. 鄭家屯 大正十八年九月二十一日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲.

記事 1898 年 Rostrup 氏は丁株に於てアキカラマツの葉上に一種の銹子腔を見同年秋同一箇所に於て *Elymus* に多量に本菌の發生あるを見て此兩者間に種的關係あるに非ずやと考へしも之れ單に想像に過ぎずして實驗を経ざるを以て一般に信ぜられず.

244. *Rostrupia Dioscoreae* (Kom.) Sydow, in Sacc. Syll. 16, 315, 1902; Sydow, in Mon. Ured. 3, 167, 1912;

Syn. *Rostrupia Dioscoreae* Komarov, in Dietel, Ann. Myc. 8, 310, 1910;

Puccinia (Rostrupia) *Dioscoreae* Komarov, in Fg. Ross. exsic.
No. 269, 1899;

Uredo Dioscoreae-quinquelobae P. Henn. in Hedw. 42, 108, 1903;
Sacc. Syll. 17, 454, 1905;

寄主及産地 *Dioscorea quinqueloba* Thunb. キクバドコロ 葉

II. Osinda 山。 明治二十八年七月上旬 Komarov.

II. III. 牡丹江沿岸寧古塔附近 明治二十九年七月下旬 Komarov.

III. 南島蘇利。 明治二十九年十月下旬 Komarov.

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は露領沿海州をも含む滿洲に於て Komarov 氏が採集し記載するに當り *Rostrupia* 群に入る *Puccinia* の一種となせるに後 Sydow 氏は之れを *Rostrupia* 屬に變更したるものにして日本にては明治四十年土佐にて其冬孢子時代採集せられたり。

Uropyxis Schroeter.

本屬は *Puccinia* に酷似し其冬孢子の膜の外部は各自に膠質物を以て囲まれ各細胞は二個宛の發芽口を有するを異なりとす, 世界に十種以上あり滿洲に一種を産す。

245. *Uropyxis Fraxini* (Kom.) Magnus, in Berichte Deutsch. Bot. Gesel. 17, 117, 1899; Sacc. Syll. 16, 1313, 1902; Sydow, in Ann. Myc. 12, 159, 1914; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 267, 1927;

Syn. *Puccinia Fraxini* Komarov. in Fg. Ross. exsic. No. 224, 1899;
Sydow, in Mon. Ured. 1, 483, 1904;

寄主及産地 *Fraxinus rhynchophylla* Hance.

マンシウトネリコ 葉

III. 張廣財嶺 明治二十九年八月中旬 Komarov.

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は從來滿洲にのみ知られたるものなるが余は之れを大正二年八月青森縣八甲田山に採集し以て日本に産すること知られたるものにして伊藤誠哉氏は北海道にも之れを産すと稱す而して日本に於ては *Fraxinus longicuspis* S. et Z. (アラダコ)に寄生す。

本菌は *Uropyxis* 群に入る *Puccinia* の一種として Komarov 氏が記載せるものなるが同年 Magnus 氏が之れを *Uropyxis* 屬に移したるものにして東亞特有の種類たり而して余は末だ滿洲に於ては之れを採集若しくは檢したることなしと雖も將來必ず採集せらるゝの機會あるべし。

Phragmidium Link.

本屬の銹子腔は *Caeoma* 型にして壁膜を缺き夏孢子及び精子器は他の場合に等しく冬孢子は普通三個以上の細胞よりなり各細胞は一系列に重なり各一乃至數個の發芽口を有し直ちに發芽するあり一越冬の後發芽し主として薔薇科植物の葉若しくは葉柄を犯し Sydow 氏に従へば 1915 年までに世界に知られたるもの六十三種にして。

歐 洲	18 種	内特有のもの	9
亞 細 亞	33 種	同	25
亞弗利加	4 種	同	0
濠 洲	2 種	同	1

北 米

24 種 同

19

なりと云ふ滿洲にては十一種發見せられ *Potentilla* 類に生ずるもの 3. *Rosa* 類に生ずるもの 4. *Rubus* 類に生ずるもの 3, 及び *Sanguisorba* のもの 1, 種なり。

246. *Phragmidium papillatum* Dietel, in Hedw. 29. 25, 1890;
Sacc. Syll. 9. 315, 1891; Dietel, in Hedwigia, 44. 130 and 343,
1905; Sydow, in Mon. Ured. 3, 99, 1912;

Syn. *Phragmidium obtusum* Kze. et Schw. in Thümen. Pilz. Sib.
No. 53, 1877;

寄主及產地 *Potentilla Cryptotaeniae* Max. ミツモトサウ 葉

II. III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌は曾て Martianoff 氏が Minussinsk にて採集したる以來今日まで知られたることなきものにして日本にありては本寄主上には *Phragmidium Potentillae* 菌の寄生を見るも本菌は其冬胞子の幅廣く且つ細胞の數少なきを以て區別し得るものにして余の採集せるものは五細胞よりなるもの少なからずまた Sydow 氏の記載に比するとき其柄部短かく頂部少しく厚しと雖も其以外に於て特に本菌と區別すべき重要な點を發見し得ず余の菌にては胞子の大きさは $61-80 \times 29-33 \mu$ にして柄部の長さ 110μ , 頂部の厚さ 7μ に達するものあり。

247. *Phragmidium Fragariastris* (DC.) Schroeter, in Pilz. Schles.
351. 1889; Sacc. Syll. 7, 742. 1888; P. Hennings. in Engl. Bot.

Jahrb. 31, 732, 1902; Fischer, in Ured. Schw. 412, 1904; Dietel, in Hedw. 44, 129, 1905; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 445, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9, 336, 1911; Sydow, in Mon. Ured. 3, 101, 1912; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 690, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 290, 1913; Oedemans, in Enum. 3, 543, 1921;

Syn. *Puccinia Fragariastris* DC. in Fl. fr. 6, 55, 1815;

Oregma obtusatum Fr. in Cook. Micr. fig. III ed. 196, 1872;

Phragmidium Fragariae Winter, in Rabh. Krypt. 1, 228, 1884;

Phragmidium brevipes Fuckel, in Symb. 46, 1869;

Phragmidium granulatum Fuckel, in Symb. 46, 1869;

Phragmidium Potentillae (Pers.) Karst. var. *Alchemillae* Ferr. in Sacc. Syll. 21, 724, 1912;

Phragmidium Fragariastris (DC.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 220, 1889;

寄主及産地 *Potentilla flagellaris* Willd. モミヂキンバイ 葉

II. III. 奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十年九月十日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 洲滿。

記事 本菌は從來歐洲諸國に普通發見せらるゝものなるも歐洲以外に知られざりしが明治二十三年堀正太郎氏は之れを日光に採集し明治三十四年吉永虎馬氏は土佐に採集し以て本菌の日本にも分布すること知られ今また滿洲にも産すること知られたるが余の菌に於ては頂細胞の外面に小突起を見るを得ず且つ胞子の色濃色なるも其頂部に乳狀突起なきを以て直ちに他の類似せる種類と區

別することを得べく Grove 氏に従へば其外皮に殆んど膠様物を缺くを以て乳酸を以て處理するも大なる變化を來さずと云へり。

Sydow 父子は Cesati 氏がハゴロモサウ (*Alchemilla pentaphylla*) の葉上に採集して *Phragmidium Potentillae*, var. *Alchemillae* とせるものを本種と同一菌なりとせり而して本菌は *Anto-eu-phragmidium* に入るものなり。

248. *Phragmidium Potentillae* (Pers.) Karst. in Myc. Fen. 4, 49, 1879; Sacc. Syll. 7, 743, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 352, 1889; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 30, 35, 1901; in 37, 104, 1905; in Ann. Myc. 6, 227, 1908; Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 32, 36, 1903; Fischer, in Ured. Schw. 410, 1904; McAlpine, in Rnsts of Australia. 188, 1906; M. Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 29, 1910; A. Ideta, in Handb. 561, 1911; Sydow, in Mon. Ured. 3, 97, 1912; Sydow and Butler, in Ann. Myc. 10, 263, 1912; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo. 27, 48, 1913; Grove, in Brit. rust fungi. 291, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 688, 1913; Standley, in Mycologia, 8, 155, 1916; Oudemans, in Enum. 3, 562, 1921;

Syn. *Puccinia Potentillae* Pers. in Syn. 229, 1801;

Uredo obtusa Str. in Wett. Ann. 2, 107, 1811;

Phragmidium apiculatum Tul. in Fuckel, Symb. 46, 1869; Thümen, in Pilz. Sib. No. 716, 1880;

Phragmidium Potentillae (Pers.) Winter, in Robh. Krypt. 1, 229, 1884; Migula, in Thom's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 445, 1910;

Phragmidium Potentillae (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 221, 1889;

Phragmidium obtusum Kze. et Schm. in Tümen, Pilz. Sib. Nos.

53-54, 1877;

寄主及產地	Potentilla chinensis Ser.	カハラサイコ	葉柄, 葉
II.	大連	大正四年五月三十一日	近藤金吾
II.	大連	大正四年六月五日	近藤金吾
III.	公主嶺	大正四年十月四日	三好光彦
II.	吉林	大正十年六月六日	三浦密成
III.	吉林	大正七年八月十七日	三浦密成
III.	多倫諾兒	大正七年十二月	香村岱二

Potentilla supina L.	ヲキジムシロ	葉
II. 大連	大正五年七月十五日	近藤金吾
II. III. 北陵	大正十年十月十七日	三浦密成
II. III. 公主嶺	大正十年九月十三日	三浦密成
II. 公主嶺	大正九年七月十五日	三浦密成
II. III. 鄭家屯	大正八年九月二十一日	三浦密成

Potentilla sp. 葉

II. III. 吉 林 大正七年八月十八日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 小亞細亞, 西比利亞, 日本, 北滿, 蒙古, 滿洲。

記事 本菌は滿洲には最も普通に存する銹菌類の一にして香村氏は之れを蒙古多倫諾兒(Dolonnor)にて採集せり之れ余が見たる蒙古奥地產菌の唯一の標本なり本種は其柄部長きを以て直ちに *Ph. Fragariastris* と區別し得。

249. *Phragmidium americanum* Dietel, in Hedev. 44. 124. 335,
1905; Sacc. Syll. 21, 724, 1912; M. Kasai, in Trans. Sapp. Nat.

Hist. Soc. 3. 30. 1910; A. Ideta, in Handb. 561, 1911; Sydow, in Mon. Ued. 3. 129, 1912; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 568, 1914;

寄主及産地 *Rosa davurica* Pall. ヤマハマナス 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

II. 鳳凰山 大正八年五月二十六日 三浦密成

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 Sydow 父子は笠井幹夫氏が本菌の日本に産することに關して疑を存せる如きも其標本は樺太にて三宅勉氏が *Rosa davurica* Pall. 上に採集したるものにしてTranzschel氏は同一寄主上に生ぜる勘察加産のものを本種となし且つ余の採集せるものは全く Sydow 父子の Monograph の記載と一致し何等疑ふの餘地なし

250. *Phragmidium Rosae-auricae* M. Miura, n. sp.

(第五圖版 D. 參照)

Uredosori hypophyllous, scattered or confluent, large, 1 mm. across, roundish or elliptical, early naked and pulverulent, flavescens; spores ovate, sphaeroidal or wide ellipsoidal, wall hyaline, verrucose, 1.5-2 μ thick, contents yellowish brown, 18-25 \times 18-21 μ ; paraphyses fusoido-cylindrical, hyaline, apex rounded and 8-11 μ thick, 70-90 \times 7-10 μ ;

Teleutosori hypophyllous, scattered or confluent, powdery, circular to elliptical in outline, $\frac{1}{2}$ -1 mm. in diameter, black; teleutospores cylindrico-fusiform, cells 4-6 in number, papilla hyaline, 7-10 μ long, not constricted at septa, base rounded, verrucose, dark chestnut-brown, 61-83 \times 28-36 μ ; episporos about 5 μ in thickness, uppermost cell larger

than the others ; germ-pores 3 4 ; pedicels persistent, hyaline 150 μ long, 21 μ wide, obliquely striated at wider parts.

寄主及産地 *Rosa davurica* Pall. ヤマハマナス 葉

II. III. 公主嶺 大正十年十月六日 三浦密成

分布 満洲.

記事 薔薇類を犯す *Phragmidium* にして本菌に最も近きものは *Ph. egenulum* Syd. et Butler; *Ph. Butleri* Syd., 及び *Ph. disciflorum* James, の三種なるが此最後のものは其孢子堆小形なると冬孢子の乳狀突起長きを以て直ちに本菌と區別し得べく *Ph. egenulum* Syd. et Butler, は其冬孢子は本種より小にして乳狀突起長く且つ絲狀體小形なるを以て異なり *Ph. Butleri* Sydow は本種に最も近きも其絲狀體の小なるのみならず孢子の色本種に比して淡色なるを以て吾人は此兩者を同一菌と做すを得ず故に余は之れを新種となせり。

Von Thümen 氏は Martianoff 氏が Minussinsk に於て *Rosa dahurica* の葉上に採集したる菌を *Ph. Rosarum* Rabh. forma *Rosae-davuricae* として發表せるも (in Pilzfl. Sib. No. 52) 其記載をなさざるを以て其如何なるものなるやを知り得ず而して *Phrag. Rosarum* Rabh. は *Ph. disciflorum* (Tode) James 菌の同種異名とせられたるものなるを以て或は本菌に非やとの疑ひを生ぜしむ若し果して然りとせば本菌の學名は *Ph. Rosae-davuricae* (Thüm.) Miura, となすべきなり。

251. *Puccinia Rosae-multiflorae* Dietel, in Hedw. 44, 126, 1905; Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc, 3, 32, 1910; Dietel, in Ann. Myc. 8, 310, 1910; A. Ideta, in Handb. 562, 1912; Sydow, in Mon. Ured. 3, 123, 1912; in Ann. Myc. 11, 109, 1913;

than the others ; germ-pores 3 4 ; pedicels persistent, hyaline 150 μ long, 21 μ wide, obliquely striated at wider parts.

寄主及産地 *Rosa davurica* Pall.

ヤマハマナス

葉

II. III. 公主嶺

大正十年十月六日

三浦密成

分布 満洲。

記事 薔薇類を犯す *Phragmidium* にして本菌に最も近きものは *Ph. egenulum* Syd. et Butler; *Ph. Butleri* Syd., 及び *Ph. disciflorum* James, の三種なるが此最後のものは其孢子堆小形なると冬孢子の乳狀突起長きを以て直ちに本菌と區別し得べく *Ph. egenulum* Syd. et Butler, は其冬孢子は本種より小にして乳狀突起長く且つ絲狀體小形なるを以て異なり *Ph. Butleri* Sydow は本種に最も近きも其絲狀體の小なるのみならず孢子の色本種に比して淡色なるを以て吾人は此兩者を同一菌と做すを得ず故に余は之れを新種となせり。

Von Thümen 氏は Martianoff 氏が Minussinsk に於て *Rosa dahurica* の葉上に採集したる菌を *Ph. Rosarum* Rabh. forma *Rosae-davuricae* として發表せるも (in Pilzfl. Sib. No. 52) 其記載をなさざるを以て其如何なるものなるやを知り得ず而して *Phrag. Rosarum* Rabh. は *Ph. disciflorum* (Tode) James 菌の同種異名とせられたるものなるを以て或は本菌に非やとの疑ひを生ぜしむ若し果して然りとせば本菌の學名は *Ph. Rosae-davuricae* (Thüm.) Miura, となすべきなり。

251. *Puccinia Rosae-multiflorae* Dietel, in Hedw. 44, 126, 1905 ; Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc, 3, 32, 1910 ; Dietel, in Ann. Myc. 8, 310, 1910 ; A. Ideta, in Handb. 562, 1912 ; Sydow, in Mon. Ured. 3, 123, 1912 ; in Ann. Myc. 11, 109, 1913 ;

寄主及産地 *Rosa spinosissima* L. var. *mandshurica* Yabe.

ツルノイバラ 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 満洲.

記事 本菌は従来日本にのみ知られたるものにして満洲は第二の新産地なり。

252. *Phragmidium Rosae-rugosae* Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 33, 1910; Ideta, Handb. 562, 1911; Sydow, in Mon. Ured. 3, 123, 1912; in Ann. Myc. 12, 159, 1914; Sacc. Syll. 23, 82, 1925;

寄主及産地 *Rosa rugosa* Thunb. ハマナス 葉

II. III. 公主嶺 大正七年八月二十八日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正八年九月十日 三浦密成

II. III. 湯崗子 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 満洲.

記事 本菌は従来日本の菌學者によりて *Phragmidium subcorticum* Winter なりと考へられしが笠井氏は日本産の *Phragmidium* 菌を研究して其非なるを發見しハマナス菌の *Phragmidium* 菌を本菌と *Phragmidium yezoensis* Kasai の二種に區別し共に新種となせるものにして満洲に於ては本菌の被害甚だしきときは八月下旬既に其大部分の葉落下するを以て若し賞玩用としてハマナスを栽植するに當りては恐るべき病害の一たるを失はす。

253. *Phragmidium pauciloculare* (Diet.) Sydow, in Mon. Ured. 3, 138, 1912; in Ann. Myc. 11, 109, 1913;

Syn. *Phragmidium Barnardi* Plowright & Winter, var. *pauciloculare* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 32, 49, 1902; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 732, 1902; M. Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 36, 1910; A. Ideta, in Hand. 563, 1911; Sacc. Syll. 17, 399, 1905;

? *Phragmidium Barnardi* Plowr, et Winter, in Dietel, Engl. Bot. Jahrb. 28, 285, 1900;

寄主及産地 *Rubus triphyllus* Thunb. ナハシロイチイ 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 満洲.

記事 本菌は Dietel 氏の *Phragmidium Barnardi*, var. *pauciloculare* とせるものを Sydow 父子は其孢子甚だしく之れと異なるとして獨立種とせるものにして 1921 年 Sydow, H. 氏は其第一次夏孢子堆は絲狀體を缺き冬孢子平滑にして各細胞が二乃至三個の發芽口を有する種を *Phragmidium* より分ちて *Phragmotelium* なる新屬に入るべきなりと主張し本菌を以て其基本種となせり之れによれば Ph. Yoshinagai の如きも本屬に入るべきものなるも余は若し分離の必要ありとせば其冬孢子が直ちに發芽するや越冬後發芽するやの點即ち菌そのものの生理的性質によりて分つを可なりと信ず。

254. *Phragmidium Yoshinagai* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 1905; in l. c. 37, 104, 1905; in Ann. Myc. 6, 227, 1908; Hennings, P. in Engl. Bot. Jahrb. 34, 596, 1905; Kasai, M. in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 41, 1910; A. Ideta, in Handb. 565, 1911, Sacc.

Syll. 21. 729. 1912; Sydow. in Mon. Ured. 3, 137, 1912; in Ann. Myc. 11. 109, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 46, 1914;

(第五圖版 C. 参照)

寄主及産地	<i>Rubus crataegifolius</i> Bge.	キイチゴ	葉
II.	草河口	大正七年七月三日	三浦密成
III.	草河口	大正七年九月二十五日	三浦密成
II. III.	土們嶺	大正七年八月十九日	三浦密成
II. III.	鳳凰山	大正十年十月十六日	三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の冬胞子は直ちに發芽するものにして *Lepto* 型に屬し其頂部種々なるのみならず其形ちも一定せず或ものは *Triphragmium* の如き形ちをなし又或ものは二胞よりなりて全く *Gymnoconia Rosae* と區別し難き程相似たるあり時には其細胞數多くして *Phragmidium carbonarium* 菌の或型に類似する等之れが研究は相當學術的に趣味あるものにして或は之れによりて銹菌類の系統的關係の或ものを探知し得んも計るべからず此事項に關しては將來一層の研究を進めんと欲す。

255. *Phragmidium Okiana* Hara, in Fg. eastern Asia, 31. 1928:

寄主及産地 *Rubus* sp. 葉

III. 哈爾賓 大正十四年九月 原 攝祐

分布 滿洲。

記事 本菌は原攝祐氏が哈爾賓にて採集命名せるものにして其寄主は *Rubus* sp. とせり余は未だ本菌を見ざるも原氏は Sydow 氏の *Phragmotelium* 屬のものなりと記せり。

256. *Phragmidium carbonarium* (Schlecht.) Winter, in Rabh. Krypt. 227. 1884; Sacc. Syll. 7. 751. 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 355. 1889; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27. 567, 1898; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 29. 147. 1900; Fischer, in Ured. Schw. 406. 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 444. 1910; M. Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3. 42. 1910; A. Ideta, in Handb. 566. 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28. 46. 1914; Sydow, in Mon. Ured. 3. 157. 1912; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 568. 1914; Oudemans, in Enum. 3. 641. 1921;

Syn. *Phragmidium carbonarium* (Schlecht.) Tubeuf, in Dis. of pl. 363. 1897;

Xenodochus carbonarius Schlecht. in Linnaea. 1, 237. 1826; Fuckel, in Symb. 47. 1869; Sacc. Syll. 7. 751. 1888; Thümen, in Pilz. Sib. No. 55. 1877; in l. c. No. 543. 1880; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 227. 1889; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 168. 1898; Stevens, in Fg. w. c. pl. ddis. 361. 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a. 694. 1913;

寄主及產地	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	ワレモコウ	葉
I.	大連	大正三年六月十六日	近藤金吾
I.	凌水寺	大正四年七月五日	近藤金吾
III.	大連	大正四年九月十九日	近藤金吾
III.	青龍山	大正四年十月三日	近藤金吾
III.	興安	大正十三年七月二十二日	Skvortzov,
III.	興安嶺	大正十三年八月十一日	三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來歐洲、西比利亞に産すること知られ日本にも早くより知られたるものにして 1892 年(明治二十五年)堀正太郎氏は植物學雜誌第六卷に於て氏が前年日光赤沼ヶ原にて採集せりとてワレモカウノジュズカビと稱して發表した。Komarov 氏は吉林省寧古塔附近にて採集せり。

Schlechtendal 氏は本菌は夏孢子時代を缺くの故を以て 1829 年 *Phragmidium* 屬より分離して *Xenodochus* なる新屬を設けたれども Winter 氏は *Phragmidium* の夏孢子を缺如せるものを *Opsis* 型となし *Phragmidiopsis* と呼びたれば余は此説に従ひて本屬中に入れたり然して Kledahn 氏は本菌の冬孢子は銹子腔の古きものに生ずるとなし Grove 氏は冬孢子は上細胞より順次熟して下方のものに及ぶとせり。

***Triphragmium* Link.**

銹子腔時代不明にして夏孢子には二型あり冬孢子は二個の細胞よりなり柄部の上端に並ぶ世界に九種二變種知られ Sydow 父子による滿洲に二種を見る而して Milesi, Traverso 兩氏は其冬孢子色の濃淡によりて *Xanthotriphragmium* と *Pheotriphragmium* の二群に分ち Sydow, H. 氏は 1921 年之れを右屬に分てり。

- 257. *Triphragmium Ulmariae* (Schum.) Link.** in Spec. pl. 2. 84. 1825; Fuckel, in Symb. 48. 1869; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 221, 1878; Sacc. Syll. 7. 768. 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 350. 1889; Plowright, in Mon. Ured. et Ust. 218. 1889; Kledahn, in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 5. 327. 1895; in l. c. 17. 142. 1907; in

Krypt. Brand. 5a, 702, 1913; Arthur, in Bot. Gaz. 29, 271, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 423, 1904; Dietel, in Hedw. 43, 239, 1904; Milesi and Traverso, in Ann. Myc. 2, 146, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 450, 1910; Sydow, in Mon. Ured. 3, 171, 1912;

Syn. *Cacoma Ulmariae* Thümen, in Pilz. Sib. No. 197, 1878; Sacc. Syll. 7, 866; 1888;

Uredo Ulmariae Schum. in Enum. pl. Saell. 2, 227, 1803;

Triphragmium Ulmariae Winter, in Rabh. Krypt. 1, 28, 1884;

Grove, in Brit. rust Fg. 287, 1913;

寄主及産地 *Filipendula palmata* Max. チシマシモツケ 葉

III. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

III. 興安嶺 大正十三年八月十二日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 西比利亞, 滿洲。

258. *Triphragmium clavellosum* Berk. f. *asiatica* Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 276, 1899; Sydow, in Mon. Ured. 3, 179, 1912;

寄主及産地 *Aralia mandshurica* Rupr. オニダラ 葉

III. 吉林省寧古塔附近 明治二十九年夏 Komarov.

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は Komarov 氏が同地方に於て四回に亘り採集せるものにして基本種とは冬胞子堆の着生場所及び其生じ方異なりとして變種とせるものにして即ち基本種は葉の上面に冬胞子堆を生ずるに本變種は葉の裏面に生じ且つ大型にして群生し其色も亦少し

く淡きを異なりとす Sydow 氏に従へば本種の性質は寧ろ *Tr. Thwaitesii* B. et Br. に近きものにして或は本種と同一種なるべしと考ふ余は此標本を得ず日本にては普通タラノキに發見せらる。

Pucciniostele Tranzschel et Komarov.

精子器は葉の上面に生じ銹子腔は *Caeoma* 型にして絲狀體を缺き夏胞子時代を缺き冬胞子堆は二型あり第一型のものは粘質を帶び胞子は二胞よりなり第二型は胞子堆を皮下に生じ單胞よりなる。世界に二種共に東洋特産にして滿洲に一種を發見す。

258b. *Pucciniostele mandshurica* Dietel, in *Ann. Myc.* 2. 21, 1904; in *Ann. Myc.* 5. 75. 1907; in *l.c.* 8. 312. 1910; Sydow, in *Mon. Ured.* 3. 328. 1914;

Syn. *Klastospora Komarovii* Dietel, in *Ann. Myc.* 2. 24. 1904; in *l.c.* 5. 74. 1907; in *l.c.* 8. 312. 1910; Sacc. *Syll.* 17. 264. 1905;

Pucciniostele Clarkiana (non Diet.) Kom. et Tranzschel, in *Fg. Ross. exsic. Nos.* 279, 280. 1899; Sacc. *Syll.* 16. 321. 1902;

寄主及產地 *Astilbe chinensis* F.S. var. *Davidii* Fr.

オホチダケサシ

葉柄, 葉

I. 祁家堡 大正九年五月二十七日

近藤金吾

分布 朝鮮, 滿洲, 日本。

記事 本菌は Komarov 氏が吉林省寧古塔及び大拉法嶺?(Komarov 氏は Ta-laba-ladsa-lin と書す同氏の旅行日程より推察するに張廣財嶺の一分嶺拉法河上流の山地帶なるべし)にて採集せられたるものにして日本にも産す *P. Clarkiana* とは小型にして頂部厚からざる銹腔子と, 冬胞子の形ち異なる。

Gymnoconia Lagh.

精子器は紡錘形、錐子腔は Caecoma 型にして絲狀體と夏胞子時代を缺き冬胞子は二胞よりなり二個の發芽口を有す。世界に四種滿洲に二種を産す共に薔薇科植物に生ず。

本屬は冬胞子の形態は Puccinia 近く各胞が二個以上の發芽口を有する點は Phragmidiae 近く其精子は長腎臟形をなすを以て Tranzschel 氏は Puccinia と Phragmidiae の中間に位するものとし Gymnoconiae を設定せんと主張せり。

259. *Gymnocynia interstitialis* (Schlecht.) Lagn. in Tromsø Mus.

Aarshefter 16. 140. 1893: Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 321, 1895; Sacc. Syll. 14. 360, 1899; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 398. 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch, Krypt. 3. 454, 1910; Arthur, in Mycologia. 4. 53, 1912; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 574, 1914;

Syn. *Uredo interstitialis* Schlecht. in Nees, Horae phys. berol. 96, 1820;

Ured luminatum Thüm. in Piz. Sib. No. 536, 1880;

Puccinia Peckiana Howe, in Peck. 23 Rpt. New York State Mus. 57, 1888; Sacc. Syll. 7, 699, 1888;

Gymnoconia Peckiana (Howe.) Trotter, in Fl. ital. Crypt. Ured. 337, 1910; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a. 665, 1914; Sydow, in Mon. Ured. 3, 84, 1912;

Gymnosporangium Peckiana (Howe.) Tranzsch. in Hedw. 32, 227, 1893; Duggar, in Fg. dis. pl. 427, 1909;

寄主及産地 *Rubus saxatilis* L.

キタイチゴ

葉

I. 興安 大正十三年七月二十二日

Skvortzov.

分布 歐洲, 北米, 西比利亞, 滿洲。

260. *Gymnoconia Rosae* (Barel.) Lilo, in Ured. Fenn. 413, 1908:

Sydow, in Mon. Ured. 3, 82, 1912:

Syn. *Phragmidium Rosae* (Barel.) Tranzsch. in Fg. Kamtsch. 564, 1914:

Puccinia Rosae Barel. in Descript. List Ured. Simla. 2, 233, 1889; Sacc. Syll. 9, 299, 1891; Lindroth, in Myc. Mittheil. in Act. sc. pro. Fauna et Flora Fenn. 23, 1901; Sydow, in Mon. Ured. 1, 487, 1904;

Teloconia Rosae (Barel.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 168, 1921:

Puccinia kamtschatikae Anders. in Jour. of Myc. 6, 125, 1890; Sacc. Syll. 9, 306, 1891; Dietel, in Hedw. 108, 1902;

寄主及産地 *Rosa davurica* Pall.

ヤマハマナス

草, 葉

III. 祁家堡 大正九年五月二十七日

近藤金吾

III. 吉林 大正十年六月七日

三浦密成

III. 興安 大正十三年七月二十二日

Skvortzov.

分布 東印度, トルキスタン, フィンランド, 勘察加, 日本, 滿洲。

記事 本菌は Barelly 氏が印度に於て採集して *Pucc. Rosae* と稱せしものにして後 Charles Wright 氏が之れを勘察加に採集し Anderson 氏は *Puccinia kamtschatika* とせしものを Sydow 父子は本菌と同一物なりとせり日本に於ては北海道に於てハマナス (*Rosa rugosa* Thunb.) を犯して所謂天狗巢病を起さしむるものにして山

田玄太郎氏之れが精細なる研究をなせるも其結果は學界に紹介せらるゝに至らず。

Lindroth 氏は本種を前種に隣りせしめたるに Tranzschel 氏は前者は精子器及び銹子腔時代を有するに本菌は銹子腔時代を缺くを以て此兩者は同一屬のものに非ずとなし其細胞數は普通二個なるも二個の場合も少なからずして各胞に二個の發芽口を有する點は Phragmidium の Lepto 型に入るものなりとの見解より之れを Phragmidium Rosae (Barel) Tranzschel として Fungi Kamtschatici, p. 564 に述べたり何れにしても本菌の所屬に關しては尙研究の餘地あるものにして Sydow, H. 氏は 1921 年之れを Teloconia なる新屬に編入せり

(二) Uredinales Imperfecti. (不完銹菌)

本類には銹菌の中其銹子腔時代若しくは夏胞子時代のみ知られ其他の種的關係不明のものを收む從つて其數も甚だ多し。

Aecidium Pers.

本屬は壁膜を有する銹子腔時代にして世界に於ける其數も常に増減す滿洲には十四種を發見す。

261. **Aecidium Dispori** Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27, 571, 1900;
in Ann. Myc. 8, 313, 1910, Sacc. Syll. 16, 347, 1902;

寄主及產地 Polygonatum sp.

葉

草河口

大正七年七月三日

三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は明治三十年草野俊助氏が戸隠山に於て採集せるものに命じたるものにして明治四十一年吉永虎馬氏は土佐國見山に於て *Disporum sessile* Don. の葉上に採集したり恐らく禾本科植物の銹菌の一時代なるべし。

262. *Aecidium Shiraianum* Sydow, in *Mém. d. l'Herb. Boiss.* No. 4, 1900; P. Hennings, in *Engl. Bot. Jahrb.* 28, 264, 1900; Dietel, in *Ann. Myc.* 8, 313, 1910; Sacc. *Syll.* 16, 326, 1902; Oudemans, in *Enum.* 3, 101, 1921;

寄主及産地 *Cimicifuga foetida* L. var. *simplex* Warmsk.

イツボンショウマ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は明治三十二年白井光太郎氏が日光に於て始めて採集せるものにして其後南部信方氏は東京附近志村に於て採集したることあり *Aecidium Cimicifugatum* Schw. とは其胞子並に葉細胞小なるを以て異なる。

263. *Aecidium Paeoniae* Komarov, in *Fg. Ross. exsicc.* No. 176, 1896;

寄主及産地 *Peonia albiflora* Pall. ヤマシヤクヤク 葉

南烏蘇里 明治二十九年六月 Komarov.

分布 滿洲。

264. *Aecidium Caulophylli* Komarov, in *Fg. Ross. exsicc.* No. 176, 1896; Sacc. *Syll.* 16, 327, 1902;

寄主及産地 *Caulophyllum robustum* Max. ルキエウボタン 葉

東支鐵道西部線バリム 大正十一年七月廿八日 Skvortzov.

分布 滿洲.

記事 本菌は Komarov 氏が 1895 年黒龍江沿岸 Bureja にて採集せるを始めとし其後更に採集せられたるを聞かず Komarov 氏は本菌は *Puccinia Podophylli* (non Schw) Sorokin. 菌の锈子腔時代なりとせるも余は不幸にして其冬胞子を採集せず然れども其形態は全く Komarov 氏の記載と一致するを以て本菌とせり。

265. *Acidium koreaense* Hennings, in Monsunia, 1, 1899; Sacc.

Syll. 16, 329, 1902;

Syn. *Acidium Sedi* Jacz. in Hedw. 39, 133, 1900; Sacc. Syll. 16

330, 1902;

寄主及産地 *Cotyledon spinosa* L. タウツメレンゲ 葉

青龍山 大正七年六月二十七日 三浦密成

橋頭 大正七年六月三十日 三浦密成

分布 朝鮮, 滿洲.

記事 本菌は朝鮮よりの標本によりて Hennings が發表せるものを知らずして Jaczewski 氏が黒龍江にて Karjinsky 氏の採集せるものを新種として發表せるものにして其護膜は圓筒狀をなし時に長さ 1 c.m. 經 300 μ に達することありて Roestelia 又は Peridermium の或種の如き觀を呈す, 而して锈子腔は P. Hennings 氏は葉の上面に生ずと記するも Jaczewsky 氏及び余の觀察によれば葉の兩面に之れを生ず.

266. *Aecidium Sedi-Aizoontis* Tranz. in Hedw. 48. 111, 1909;
 Syn. *Aecidium Sedi* (non Jacz.) Miyake. in Bot. Mag. Tokyo, 28,
 48, 1914:

寄主及産地	<i>Sedum Aizoon</i> L.	ナガバキリンサウ	葉
鳳凰山	大正八年五月廿六日		三浦密成
鶏冠山(安奉線)	大正八年五月廿七日		三浦密成
	<i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch.	キリンサウ	葉
橋頭	大正七年六月三十日		三浦密成

分布 北清, 滿洲.

記事 本菌は護膜短かきと大にして膜厚き銹腔子を有するを以て前種と直ちに區別することを得べく本菌の原記載は銹子腔を葉の下面に生ずとせるも余が *Sedum Kamtschaticum* 葉上に採りしものは葉の兩面に之れを生じ且つ其色も *Sedum Aizoon* 上のものに比して淡色なり.

Dietel 氏は Centrallbl. f. Bak. u. s. w. II. 48. 482 1918. に於て *Puccinia Stipae-sibiricae* S. Ito. 菌の銹子腔は *Sedum Aizoon* の葉上に生ずとせるも其實験等に関する記事なく従つて之れ果して本菌なるや否やは今後接種試験によるに非れば決定するを得ず.

267. *Aecidium Staphyleae* M. Miura, n. sp.

Spots circular, isolate, sometimes confluent, from yellow to brown in color, 2-8 mm. across: Aecidia hypophyllous, irregularly scattered, pustuliform, cup-shaped: peridial cells oblong to polygonal, about $36 \times 23 \mu$: one side of the wall thicker (5-6:) than the other part, pedicellate: spores globose to wide ellipsoidal, epispore echinulate 2μ

in thickness, hyaline, contents pale greenish yellow or subhyaline.
21-25 × 16-19 μ .

寄主及産地 *Staphylea Bumalda* S. et Z. ミツバウツギ 葉

通子峪 大正七年七月一日 三浦密成

草河口 大正七年七月四日 三浦密成

祁家堡 大正九年五月二十七日 近藤金吾

摩天嶺 大正九年五月二十八日 近藤金吾

分布 滿洲

268. *Aecidium Sambuci* Schw. in Syn. Carol. No. 441, 1822; Sacc. Syll. 7, 796, 1888; Komarov. in Fg. Ross. exsic. No. 230, 1899; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 48, 1914;

Syn. *Aecidium Sambuciatum* Schw. in Syn. N. Amer. Fg. 9, No. 2897, 1831;

寄主及産地 *Sambucus racemosa* L. エゾニハトコ 葉

鳳凰山 大正八年五月二十六日 三浦密成

分布 北米, 西比利亞, 北清, 滿洲

269. *Aecidium Patriniae* P. Hennings, in Hedw. 41, 21, 1902; in Engl. Bot. Jahrb. 31, 735, 1902; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 590, 1905; Sacc. Syll. 17, 413, 1905;

寄主及産地 *Patrinia scabiosaefolia* Lk. フミナヘシ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 日本, 滿洲

記事 本菌は *Uromyces Valerianae* の锈胞子よりも小形なりとし

て Hennings 氏が新種とせるものなるが其異同に關しては接種試験によるに非れば之れを決定し能はざるが故に余は暫く Hennings の説に従ふ。

270. *Aecidium Ainsliaeae* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27. 571, 1899; Sacc. Syll. 16. 336. 1902; Sydow, in Ann. Myc. 11. 111, 1913;

寄主及産地 *Ainsliaea acerifolia* Schult. モミヂハダマ 葉
草河口 大正七年七月二日 三浦密成
分布 日本, 滿洲

271. *Aecidium Asterum* Schw. in Syn. Carol. 67. 1822; Sacc. Syll. 7. 802. 1888; Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28. 266. 1900;

寄主及産地 *Aster scaber* Thunb. シラヤマギク 葉
草河口 大正七年七月三日 三浦密成
Aster sp. (*trinervius*?) 葉
大連 大正五年六月九日 近藤金吾
青龍山 大正七年七月二十七日 三浦密成
分布 歐洲, 米國, 日本, 滿洲

272. *Aecidium Atractylidis* Dietel, in Hedw. 27. 212. 1898; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 329, 1899; Sacc. Syll. 14. 377, 1899; Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 29. 147, 1900; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 48, 1914;

寄主及産地 *Atractylis ovata* Thunb. カウヤボウキ 葉

草河口 大正七年七月三日 三浦密成

吉林 大正十年六月七日 三浦密成

分布 日本, 北清, 滿洲。

273. *Aecidium Dracunculi* Thümen, in Pilz. Sib. No. 155, 1878;

Sacc. Syll. 7, 804, 1888; Oudemans, in Enum. 4, 975, 1923;

寄主及産地 *Artemisia laciniata* Will. 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌は始めて西比利亞に於て Martianoff 氏が *Art. Dracunculus* の葉上に採りたるものにして *Aecidium Martianooffianum* Thümen. とは銹子腔を葉の下面に生ずると銹腔子小なるを以て異なり Oudemans 氏は之れを以て *Puccinia Absinthi* DC. 菌の銹子腔時代なりとするも同菌は銹子腔時代を缺如するが故に此 Oudemans 氏の考に従ふ能はず本種は恐らく禾本科若しくは莎草科類に生ずる *Puccinia* 菌と種的關係を有するものなるべきも之れ接種試験によりて決せらるべきものなり。

274. *Aecidium Ligulariae* Thumen, in Pilz. Sib. No. 858, 1880;

Sacc. Syll. 7, 800, 1888;

寄主及産地 *Ligularia speciosa* F. et M. フタカラカウ 葉

草河口 大正七年七月四日 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 1900年 Hennings 及び白井氏は日光に於て白井氏が *Ligularia stenophylla, comosa* の葉上に採集せるものを以て其胞子小なり

とし本菌と區別して之れを *Aecidium nikkense* として發表せるが今吾人の標本を見るに其成熟せる胞子は帶黃褐色にして楕圓形又は卵形をなし大さ $30-44 \times 22-26 \mu$ に達するも其未熟のものは小形にして直徑 15μ に達せざるものあり其色も淡色なり (*Aecid. nikkense* の胞子は $16-22 \times 14-20 \mu$ あり) 之れによりて考ふれば此兩者は全く同一菌に非るや然れとも余は後者の標本を検するの機を有せざるを以て後日の調査によるべし。

以上の外近藤金吾氏は大正四年六月三十一日大連に於て *Trigonotis peduncularis* Benth. の葉上に一種の *Aecidium* を採集し居るも唯一葉のみにして充分の調査をなし能はざりしを以て誤謬を來さんことを恐れ之れを除けり。

Caeoma Tulasine.

本屬の菌は *Aecidium* に似たるも護膜を缺くを異なりとす滿洲に二種を見る。

275. *Caeoma Makinoi* Kusano, in Bot. Mag. Tokyo, 20, 47, 1906;
in Jour. Ag. Coll. Tokyo Imp. Univ. 2, No. 6, 287; 1911;

寄主及產地 *Prunus manshurica* Koehne. マンシウアンズ 葉

千 山 大正六年六月十日 近藤金吾

熊岳城 大正九年六月三日 三浦密成

大 連 昭和二年六月十日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は始めて日本に發見せられしものにして滿洲にてはマンシウアンズに普通に見られ被害葉は帶黃赤色を呈して服れ且

つ他の健全葉よりも其形ち大となり秋冬の候も落下することなく樹枝上に殘存すアズ類の恐るべき病害の一たり。

- 276. *Caeoma Fumariae* Link, in Sp. 2, 24; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 259, 1884; Schroeter, in Pilz. Schles. 376, 1889; Sacc. Syll. 7, 864, 1888; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 48, 1913; Syn. *Uredo Fumariae* Rabh. in Krypt. Fl. Deutsch. No. 54;**

寄主及産地 *Carydalis* spp. 葉

草河川 大正八年五月二十四日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は *Melampsora* 類の誘子腔時代にして恐らく *Melampsora yezoensis* Miyabe et Matsumoto. 菌と種的關係あるべしと思はるゝも接種試験を経ざるを以て今遽に之れを斷定するを得ず後日の調査によるの外なし。

Uredo Persoon.

本菌屬は夏孢子型のみ知らるゝものにして滿洲に一種を知らる。

- 277. *Uredo Asteromaeae* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 32, 37, 1903; Sacc. Syll. 17, 437, 1905;**

寄主及産地 *Asteromaea indica* Bl. ヨメナ 葉

吉林 大正七年八月十六日 三浦密成

旅順 大正十年九月二日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の形態は *Coleosporium* 類のものに似て *Coleosporium*

Asterum (Dietel.) Sydow 菌のものと比するに膜厚く大形なるの差あり。

丙 *Eubasidii* 真正擔子菌亞類

本亞類に屬するものは純寄生の性質を有し菌絲は寄主組織中に侵入して肥大成長をなし子囊群は肉質の子囊盤を形成せず密集せる擔子梗は遂に寄主の表皮を破りて出づ擔子梗は普通四箇乃至六個の擔子柄を生じ各一箇の普通一方に灣曲せる胞子を着く

r. *Exobasidiaceae*. 外擔子囊菌科

本科は六個の擔孢子を生じ被害部肥厚せざる *Microstroma* 屬と四箇の擔孢子を生じ被害部肥厚する *Exobasidium* 屬の二つに分れ滿洲にては前者のみ知らる。

Microstroma Niessl.

278. *Microstroma Juglandis* (Bereng.) Sacc. in Syll. 4. 9. 1886;

Komarov. in Fg. Ross. exsic. No. 281, 1899; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 396. 1913; Herder, in Krypt. Brand 6. 65, 1910;

Syn. *Fusidium Juglandis* Bereng. in Secc. Gels. 7, 1847;

Microstroma pallidum Niessl. in Oester. Bot. Zeitschr. 11. 252.

1861;

Microstroma leucosporum Sacc. in Michelia 2. 357, 1880.

Gymnosporium leucosporum Mont. in Syll. 309, 1856;

寄主及産地 *Juglans mandshurica* Max. マンシウグルミ 葉

吉林省寧古塔附近 San-cha-gon (三江口?)

明治二十九年八月一日

Komarov.

分布 歐洲, 日本, 滿洲.

記事 本菌は Komarov 氏が寧古塔附近及び Suifun 河附近にて採集せるものにして余は未だ此標本を検査するの機会を得ず

此他本科に屬するものにして *Exobasidium Vaccinii* (Fuckel.) Woronin. 菌を Komarov 氏はフレイ山中水蘚帶中にて採集せるが本菌は將來興安嶺濕地に於て採集せらるゝことあるべし

滿洲に産する銹菌類は Komarov 氏は四十八種を擧げ居るも其多くは沿海州の産にして眞に滿洲にて採集せるものは

<i>Uromyces amurensis</i> Kom.	寧古塔
<i>Aecidium Paeoniae</i> Kom.	南ウスリー
<i>Puccinia Waldsteiniae</i> Curt.	老嶺
<i>Puccinia Brachybotrydis</i> Kom.	寧古塔
<i>Puccinia Haleniae</i> Arth. et Holway.	Czan-dschin-gau. (鴨綠江沿岸)
<i>Puccinia Urticae</i> Berk.	鴨綠江支流 Chund-sjan.
<i>Puccinia Funkiae</i> Dietel.	帽兒山
<i>Puccinia (Uropyxis) Fraxini</i> Diet.	張廣財嶺
<i>Pucciniastrum Tiliae</i> Miyabe.	張廣財嶺
<i>Coleosporium Clematidis</i> Barcl.	寧古塔
<i>Puccinia (Rostrupia) Dioscoreae</i> Kom.	寧古塔
<i>Coleosporium Senecionis</i> (Pers.) Fries.	拉法河
<i>Coleosporium Perillae</i> Kom.	蛟河
<i>Coleosporium Phellodendri</i> Kom.	老嶺
<i>Pucciniastrum Coryli</i> Kom.	Omoso.

<i>Triphragmium clavellum</i> Berk.	寧古塔
<i>Uredinopsis Adianti</i> Kom.	張廣財嶺
<i>Pucciniastele Clarkiana</i> Barel.	寧古塔
<i>Uromyces appendiculatus</i> (Pers.) Link.	Cza-Schin.
<i>Uromyces Solidaginis</i> (Som.) Niessl.	張廣財嶺
<i>Puccinia Chrysosplenii</i> Grev.	Omozo.
<i>Chrysomyxa Rhododendri</i> (DC.) de Bary.	朝鮮茂山の對岸
<i>Pucciniastrum Potentillae</i> Kom.	寧古塔
<i>Thecopsora Rubiae</i> Kom.	寧古塔
<i>Uredo Iridis</i> (Thüm.) Plowright.	清河

の二十五種に過ぎずして其内十一種の新種を記載し原攝祐氏は十五種を採集し内 *Puccinia fushunensis*, *Phragmidium Okiana* の二新種を記せる外見るべき参考書なし而して余は今回百六十一種を列挙することを得小數の外は何れも自ら採集せるものにして此内 *Uromyces Kondoi*, *Urom. Vignae-sinensis*, *Puccinia Poae-pratensis*, *Pucc. elymina*, *Pucc. Miscanthi*, *Pucc. mandshurica*, *P. hsinganensis*, *Phragmidium Rosae-dauricae*, *Aecidium Staphyleae* の九種を新種と認め記載せり。

Coleosporiaceae 科のものは由來世界共通種のもの多く合計十七種の内東亞特有とも稱すべきもの七種ありまた日本と共通のもの二種あるのみ。

Melampsoraceae に屬するもの、總計は十四種にして *Melampsora* 三種の内 *M. Kusanoi* 葉が日本と共通 *Pucciniastrum* は二種にして共に日本にのみ知らるゝ種なりまた *Thecopsora* は二種共に東亞特有のものにして *Th. Brachybotrydis* Tranz. は滿洲以外に發見せら

れず *Uredinopsis* は二種にして内 *Uredinopsis Adianti* は未だ滿洲以外にて發見せられず。

Pucciniaceae 中 *Uromyces* 類は二十一種を調査せるが *Uromyces amurensis* Kom. のみは従來日本滿洲以外に發見せられたることなく二十一種中 *Uromyces Kondoi*, *Uromyces Vignae-sinensis* の二種を新種となせり而して *U. Setariae-italicae*, *U. Sojae* の二種は東亞に特有のものとも稱すべきものなり。

Puccinia は七十六種を挙げ得たるが其内七種の滿洲特有种ありて *Puccinia fushunensis* Hara. 及び *Puccinia Brachybotrydis* Kom. の外 *Puccinia Poae-pratensis*, *Pucc. elymina*, *Pucc. Miscanthi*, *Pucc. mandshurica* 及び *Pucc. hsinganensis* の五新種を發見することを得たり此七十六種中滿洲以外には日本にのみ産すること知られたるもの二十一種あり東亞に特有とも見るべきは *Puccinia lactucicola*, *Puccinia Arundinellae* 及び *Pucc. Eulariae* の三種にして今回東亞に於て始めて發見せられたるものは *Puccinia Triseti*, *Pucc. Orchidiarum-Phalaridis* 及び *Pucc. mammilata* の三種ありまた *Puccinia obtecta* Peck. は従來北米に産することのみ知られたるものにして之れを滿洲に發見したるは誠に奇なる現象なり。

Gymnosporangium は二種ありて共に日本に發見せられたるのみにて近來共に米國に輸入せられたりと。

Rostrupia Dioscoreae (Kom.) Syd., *Uropyxis Fraxini* (Kom.) Maguns の兩属は日本滿洲にのみ分布するものにして *Phragmidium papillatum* は滿洲と西比利亞にのみ産すること知られ *Ph. Okiana*, *Ph. Rosae-davuricae* の二種は滿洲以外に知られざるもの而して滿洲に産する十一種の *Phragmidium* 中日本と共通種四種の外 *Ph. america-*

U. Glycyrrhizae Mag.	+				+	+			
U. Hedysari-obscuri C.	+	+			+	+			
U. Kondoi Miura,	+								
U. Lespedezae-procumbentis C.	+	+	+	+		+			+
U. Orobi Lév.	+	+			+				+
U. Sojae Syd.	+	+		+					
U. amurensis Kom.	+	+							
U. Vignae-sinensis Miura,	+								
U. Geranii Oth.	+	+			+				
U. Limonii Lév.	+	+			+	+		+	+
U. Valerianae Fuck.	+				+			+	+
U. Solidaginis N.	+	+			+	+			
	21	16	5	6	13	11	3	5	8
Puccinia Diarrhenae.	+	+							
P. Epigejos Ito,	+	+							
P. Hierochloae Ito,	+	+							
P. Melicae Syd.	+	+			+				
P. rangiferina Ito.	+	+							
P. Lolii Niels.	+	+		+	+	+	+		
P. Poae-pratensis Miura,	+								
P. elymina Miura,	+								
P. Arundinellae Barcl.	+	+	+	+					
P. Arundinellae-anomalae Diet.	+	+							
P. Eulaliae Barcl.	+	+		+					
P. glumarum Erik.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Ishikawai Ito,	+	+							
P. simplex Erik.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Triseti Erik.	+				+				

P.	<i>triticina</i> Erik.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P.	<i>Orchidiarum-Phalaridis</i> ,	+				+				
P.	<i>persistens</i> Plow.	+	+		+	+	+			+
P.	<i>graminis</i> Pers.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P.	<i>Magnusiana</i> Koern.	+	+			+	+	+	+	
P.	<i>Miscanthi</i> Miura,	+								
P.	<i>Miyoshiana</i> Diet.	+	+							
P.	<i>Zoysiae</i> Diet.	+	+							
P.	<i>fushunensis</i> Hara,	+								
P.	<i>Caricis</i> Rebert	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P.	<i>Miyakei</i> Syd.	+	+							
P.	<i>mandshurica</i> Miura,	+								
P.	<i>dioicae</i> Mag.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P.	<i>Caricis-siderostictae</i> Diet.	+	+							
P.	<i>aomoriensis</i> Syd.	+	+							
P.	<i>silvatica</i> Sch.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P.	<i>Scirpi</i> DC.	+	+		+	+				
P.	<i>obtecta</i> Peck.	+					+			
P.	<i>Allii</i> Rud.	+	+			+				
P.	<i>Funkiae</i> Diet.	+	+							
P.	<i>Hemerocallidis</i> Th.	+	+							+
P.	<i>hainganensis</i> Mima,	+								
P.	<i>Iridis</i> Wallr.	+	+			+				+
P.	<i>Polygoni-Amphibii</i> Pers.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P.	<i>mammillata</i> Sch.	+				+				
P.	<i>Calthae</i> Liuk.	+	+			+	+			+
P.	<i>fusca</i> Winter,	+	+			+	+			
P.	<i>Chrysosplenii</i> Grev.	+	+			+				

P. Pruni-spinosae Pers.	+	+			+	+	+		
P. Waldsteiniae Curt.	+	+				+			
P. argentata Wint.	+	+			+	+			
P. Violae DC.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Angelicae-edulis Miyake,	+	+							
P. angelicicola Hem.	+	+							
P. Bupleuri-falcati W.	+	+	+	+	+				+
P. Oenanthes Myk.	+	+							
P. Sileris Voss.	+				+				
P. Dieteliana Syd.	+	+							
P. Gentianae Mart.	+	+		+	+	+			+
P. Haleniae A. H.	+	+				+			
P. Convolvuli Cast.	+	+	+	+	+	+	+		+
P. Brachybotrydis Kom.	+								
P. Glechomatis DC.	+	+			+				+
P. Menthae Pers.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Nepetae Togashi,	+	+							
P. punctata Link.	+	+			+	+		+	+
P. Artemisiae-Keiskanae,	+	+							
P. ferruginosa Syd.	+	+		+					
P. Helianthi Schw.	+	+	+		+	+			
P. Sonchi Rob.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Lactucae Diet.	+	+							
P. lactueicola Miura,	+	+	+						
P. Lactucae-denticulatae,	+	+							
P. Absinthi DC.	+	+			+	+			+
P. Carduorum Jacky,	+				+				+
P. Chrysanthemi Roze.	+	+			+	+			

P. Cirsii Laseh.	+	+			+	+			+
P. Hieracii Mart.	+	+			+	+			
P. obtegens Tul.	+	+		+	+	+			+
P. Prenanthes-racemosae,	+	+				+			
P. Taraxaci Plowr.	+	+		+	+	+			
	76	63	16	22	40	31	51	14	24
Gymnosporangium Haraeanum Syd.	+	+				+			
G. Yamadae Miyabe,	+	+				+			
	2	2				2			
Rostrupia Elymi Lagh.	+	+			+	+			
R. Dioscoreae Syd.	+	+							
	2	2			1	1			
Uropyxis Fraxini Mag.	+	+							
	1	1							
Phragmidium papillatum Diet.	+								+
Ph. Fragariastris Schröt.	+	+			+				
Ph. Potentillae Karst.	+	+	+		+	+			+
Ph. americanum Diet.	+	+				+			
Ph. Rosae-davuricae Miura,	+								
Ph. Rosae-multiflorae Diet.	+	+							
Ph. Rosae-rugosae Kas.	+	+							
Ph. pauciloculare Syd.	+	+							
Ph. Yoshinagai Diet.	+	+							
Ph. Okiana Hara,	+								
Ph. carbonarium W.	+	+			+				+
	11	8	1		3	2			3
Triphragmium Ulmariae Link.	+	+			+	+			+
T. clavellosum, f. asiatica,	+	+							

	2	2		1	1		1
<i>Pucciniastele mandshurica</i> Diet.	+	+					
	1	1					
<i>Gymnoconia interstitialis</i> Lagh.	+			+	+		+
G. <i>Rosae</i> Lilo.	+	+	+				
	2	1	1	1	1		1
<i>Aecidium Dispori</i> Diet.	+	+					
<i>Aecid. Shiraianum</i> Syd.	+	+					
<i>Aecid. Paeoniae</i> Kom.	+						
<i>Aecid. Caulophylli</i> Kom.	+						
<i>Aecid. koreense</i> Henn.	+						
<i>Aecid. Sedi-Aizoontis</i> Tr.	+		+				
<i>Aecid. Staphyleae</i> Miura.	+						
<i>Aecid. Sambuci</i> Schw.	+		+		+		+
<i>Aecid. Patriniae</i> Henn.	+	+					
<i>Aecid. Ainsliaeae</i> Diet.	+	+					
<i>Aecid. Asterum</i> Schw.	+	+		+	+		
<i>Aecid. Atractylidis</i> Diet.	+	+	+				
<i>Aecid. Dracunculi</i> Th.	+						+
<i>Aecid. Ligulariae</i> Thüm.	+						+
	14	6	3	1	1		3
<i>Caeoma Makinoi</i> Kus.	+	+					
C. <i>Fumariae</i> Link.	+	+	+	+			
	2	2	1	1			
<i>Uredo Asteromaeae</i> Heun.	+	+					
	1	1					
<i>Eubasidi Microstroma Juglandis</i> Sacc.	+	+		+			

Puccinaceae のものは百三十五種ありて其内百五種は日本にも發見せらるゝものなること次の表によりて明らかなり。

之れを要するに滿洲の銹菌類は日本のものに最も近く次は歐洲の七十種、米國の五十五種、西比利亞の四十八種、印度及び北清の三十三種、南亞の二十二種にして濠洲の十九種は最も少なし之れによりて見れば歐洲北米よりも北清、西北利亞が分布關係薄弱なるが如きも余の考を以て見るときは歐洲米國のそれに比し、西比利亞、北清地方の菌類の調査不完の結果に歸すべきものと信ず蓋し西比利亞の菌は Thümen によりて少しく調査せられ北清のものは三宅市郎氏が調査したるのみなるを以てなり若し夫れ此等地方の菌類調査完成せらるゝに於ては或は日本に對する數よりも遙かに多きに達するやも計り難きものあり。

	滿洲	日本	北清	印度	歐洲	北米	濠洲	南亞	シベ アリ
Coleosporium.	12	12	6	4	4	2	1	2	5
Melampsora.	3	2			2				
Pucciniastrum.	4	4		1	1	2		1	1
Thekopsora.	2	1	1						
Uredinopsis.	2	1				1			1
Chrysomyxa.	2	2			2	1			2
Cronartium.	1	1			1				1
	14	11	1	1	6	4		1	5
Uromyces.	21	16	5	6	13	11	3	5	8
Puccinia.	76	63	16	22	40	31	15	14	24
Gymnosporangium.	2	2				2			
Rostrupia.	2	2			1	1			
Uropyxis.	1	1							
Phragmidium.	11	8	1		3	2			2

